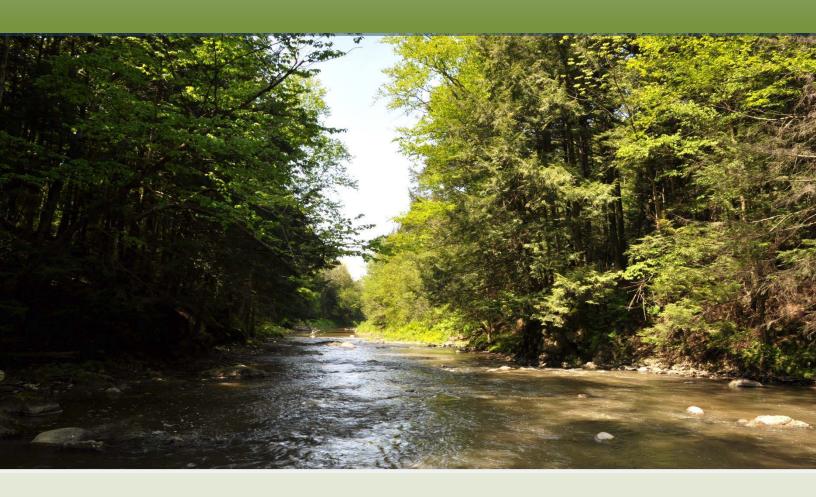
# CAHIER DES PROPRIÉTAIRES RIVERAINS DE SAINT-ARMAND



# GUIDE DE CONSERVATION VOLONTAIRE DES HABITATS ET DE LA BIODIVERSITÉ DE LA RIVIÈRE DE LA ROCHE ET SES TRIBUTAIRES





**MARS 2013** 

# CAHIER DES PROPRIÉTAIRES RIVERAINS DE SAINT-ARMAND





# GUIDE DE CONSERVATION VOLONTAIRE DES HABITATS ET DE LA BIODIVERSITÉ DE LA RIVIÈRE DE LA ROCHE ET SES TRIBUTAIRES

#### Réalisation

Organisme de bassin versant de la baie Missisquoi & Amphibia-Nature

**Mars 2013** 

# Ce projet a été rendu possible grâce aux contributions des partenaires suivants :

Programme Partenaires pour la Nature, volet d'aide à la conservation volontaire du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs

Programme Intendance des habitats d'Environnement Canada

Programme Emploi Été Canada, Développement des Ressources Humaines Canada

Municipalité de Saint-Armand

Photo de la page couverture : secteur naturel de la rivière de la Roche © Patrick Galois / Amphibia-Nature

#### Référence à citer:

OBVBM et Amphibia-Nature, 2013. Cahier des propriétaires riverains de Saint-Armand. Guide de conservation volontaire des habitats et de la biodiversité de la rivière de la Roche et ses tributaires. Organisme de bassin versant de la baie Missisquoi et Amphibia-Nature, Bedford, Québec, 60 p.

# TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES1
PROJET3
RIVIÈRE DE LA ROCHE5
ESPACE DE LIBERTÉ DE LA RIVIÈRE DE LA ROCHE6
MILIEUX HUMIDES7
FLORE9
AMPHIBIENS ET REPTILES18
OISEAUX26
RECOMMANDATIONS POUR LA PROTECTION DES HABITATS ET DE LA BIODIVERSITÉ
OPTIONS DE CONSERVATION36
MAÎTRES D'ŒUVRE DU PROJET41
UNE OBSERVATION À SIGNALER ?
RÉFÉRENCES44
ANNEXE 1 - FLORE46
ANNEXE 2 - AMPHIBIENS ET REPTILES50
ANNEXE 3 - OISEAUX
Cartographie
Carte générale - Inventaires des espèces fauniques et floristiques. Secteur de la rivière de la Roche, Saint-Armand

#### Cours amont du ruisseau Brandy



© Patrick Galois / Amphibia-Nature

# **PROJET**

Le projet de conservation volontaire des habitats et de la biodiversité de la rivière de la Roche et ses tributaires s'inscrit dans la continuité des projets d'acquisition de données et de connaissances de l'Organisme de bassin versant de la baie Missisquoi (OBVBM) et du groupe de recherche Amphibia-Nature. Il vise à assurer la protection des écosystèmes aquatiques et de la biodiversité.

Les inventaires ont été réalisés pour la flore, l'herpétofaune (amphibiens et reptiles) et la faune aviaire (oiseaux) et se sont concentrés sur espèces menacées. vulnérables susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. Cinq secteurs d'intervention ont été priorisés dans le cadre du projet. Les habitats ont été évalués selon des protocoles scientifiques et les sites d'intérêt pour les espèces à statut particulier ont été répertoriés et cartographiés pour chacun des secteurs (voir la carte générale). Étant donné la grande richesse de la biodiversité de la région, d'autres inventaires devront être effectués pour compléter le portrait.

Les inventaires sur la flore réalisés par Conservation de la nature Canada à l'étang Streit et le Centre d'interprétation du milieu écologique du Haut-Richelieu sur les collines de Saint-Armand ont été intégrés au document afin de présenter un portrait plus complet de la biodiversité floristique qui se retrouve dans le secteur de la rivière de la Roche à Saint-Armand.

Des recommandations spécifiques pour assurer la protection des espèces à statut particulier sont proposées dans ce document, ainsi que les options de conservation volontaire pour les propriétaires qui souhaitent assurer à long terme la conservation de la biodiversité sur leur propriété.

Salamandre à deux lignes du Nord (Eurycea bislineata)



© Patrick Galois / Amphibia-Nature

#### Secteurs d'intervention :

Secteur 1 - Chemin Pelletier Sud, de la frontière américaine (milieu humide et forestier entourant le chemin des Chutes), le chemin Pelletier sud jusqu'à l'embouchure du ruisseau Brandy.

Secteur 2 - Ruisseau Brandy, de l'embouchure du ruisseau Brandy jusqu'à la jonction du chemin de Saint-Armand, et du ruisseau Brandy (milieu humide) jusqu'à la jonction du chemin Dutch.

**Secteur 3 - Ruisseau Swennen**, jusqu'à 1 km en amont à partir de la rivière de la Roche, incluant le milieu humide du ruisseau Swennen.

Secteur 4 - Chemin Luke, du chemin de Saint-Armand jusqu'à la frontière américaine incluant le milieu humide entre les chemins Luke et Bradley, ainsi qu'une petite section du ruisseau aux Ménés.

**Secteur 5 - Étang Streit**, du ruisseau aux Ménés incluant la section boisée jusqu'à l'étang Streit.

# Carte générale - Inventaires des espèces fauniques et floristiques Secteur de la rivière de la Roche, Saint-Armand





Frontière

Projection : MTM8 NAD83
0 250 500 1 000 m

Source des données :
Amphibia-Nature, Conservation de la Nature,
J.-G. Papineau, A. Sabourin
BDTA (2002, 2003), BDTQ (2000),
MRC Brome-Missisquoi (2012),
Statistiques Canada (2008)

4

Amphibia
-Nature

Organisme
de bassin versant de la baie Missisquoi
Réalisation : mars 2013

# RIVIÈRE DE LA ROCHE

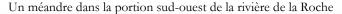
La rivière de la Roche prend sa source au Vermont, traverse la frontière Canada-États-Unis s'écoulant vers le Nord et redescend presqu'aussitôt vers le sud pour se déverser au lac Champlain dans la partie américaine de la baie Missisquoi. Au Québec, elle parcourt environ 9 km et draine un bassin versant de 55 km² presqu'exclusivement situé sur le territoire de la municipalité de Saint-Armand. Au cours de ce trajet, elle recueille les eaux des ruisseaux Brandy, Swennen et aux Ménés.

La rivière de la Roche a la réputation de sortir de son lit fréquemment et se caractérise par ses nombreux méandres, surtout dans sa portion sud-ouest où elle retraverse la frontière Canada-États-Unis. Le transport de sédiments en période de fortes crues cause beaucoup de dégâts et contribue à la mauvaise qualité de l'eau.

#### Un méandre

est la section d'un cours d'eau très sinueux qui se caractérise par une rive concave (très abrupte) et convexe (pente douce). Par sa définition, un méandre est propice à l'érosion des berges et finalement à un mouvement du cours d'eau par la force de l'arrachement et des dépôts de sédiments. Bien que l'agriculture occupe une place prépondérante à Saint-Armand, plusieurs boisés et milieux humides sont encore présents dans la section sud-est de la municipalité ce qui contribue grandement au maintien de la diversité floristique et à la protection des espèces présentes.

Différentes propositions ont été considérées pour pallier aux problèmes de la dégradation de la qualité de l'eau dont le concept d'espace de liberté qui est actuellement étudié pour la rivière de la Roche.





© Patrick Galois / Amphibia-Nature

# ESPACE DE LIBERTÉ DE LA RIVIÈRE DE LA ROCHE

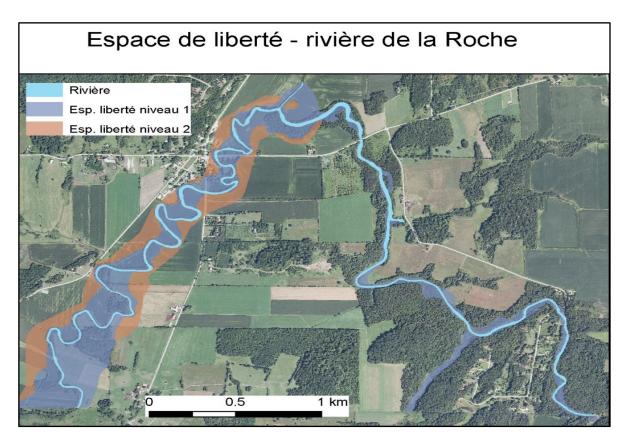
La notion d'espace de liberté est un concept de gestion intégrée pour la conservation des cours d'eau dans un contexte de changements climatiques.

L'espace de liberté identifie les zones d'inondabilité et de mobilité du cours d'eau qui lui permettent d'évoluer dans ces espaces plutôt que de le contraindre dans un corridor fluvial façonné par les interventions anthropiques.

Dans le cadre d'un projet de recherche de l'Université Concordia et du groupe Ouranos, l'espace de liberté de la rivière de la Roche a été délimité en fonction des zones d'inondabilité et du mouvement naturel de la rivière.

Le concept d'espace de liberté offre plusieurs avantages qui méritent d'être considérés.

- Permet à la rivière de migrer sans causer de dommage aux infrastructures
- Permet de réduire les problèmes d'érosion et de ruissellement vers le cours d'eau
- Favorise la conservation de la biodiversité
- Permet de renforcer la résilience des cours d'eau face à l'accroissement de la variabilité des débits liée aux changements climatiques



## MILIEUX HUMIDES

Les milieux humides jouent un rôle majeur dans la régulation des niveaux d'eau, la recharge des nappes phréatiques, la filtration de l'eau en plus de fournir abris et nourriture à de nombreuses espèces de poissons, d'amphibiens, de reptiles, d'oiseaux et de mammifères. Selon la législation du Québec, les milieux humides comprennent les étangs, les marais, les marécages et les tourbières.

Malheureusement, d'importantes pertes ont été observées dans les basses-terres du Saint-Laurent en particulier. Ces perturbations sont liées en grande partie à la mise en culture et

aux pratiques agricoles ainsi qu'à l'urbanisation. S'il est vrai que l'exploitation et la conversion des milieux humides participent développement socioéconomique du Québec, il importe de reconnaître que la dégradation des milieux humides et les pertes cumulatives de ceux-ci ont perturbé les réseaux hydrographiques et le fonctionnement des écosystèmes.

Au cours des dernières années, la valeur des milieux humides a été reconnue et des efforts ont été déployés afin de protéger ces écosystèmes. Il est mondialement admis aujourd'hui que les milieux humides, perçus comme des terres



Marécage arboré du chemin Luke

© Patrick Galois / Amphibia-Nature

inutilisables par le passé, jouent un rôle crucial pour assurer la pérennité d'un environnement de qualité grâce aux nombreuses fonctions écologiques qu'ils remplissent.

### IDENTIFICATION DES MILIEUX HUMIDES DU SECTEUR DE LA RIVIÈRE DE LA ROCHE

Des milieux humides sont encore présents le long des tributaires de la rivière de la Roche. Leur importance tant pour la protection des espèces qui les occupent que pour les biens et services écologiques que nous en retirons est incontestable. Dans le cadre du projet, des inventaires fauniques et floristiques ont été effectués dans les milieux humides suivants :

- Milieu humide situé à l'entrée de la rivière de la Roche au Québec
- Milieu humide situé près du ruisseau Brandy
- Milieu humide situé près du ruisseau Swennen
- Milieu humide situé entre les chemins Luke et Bradley
- L'étang Streit

Les inventaires floristiques réalisés dans le cadre de ce projet ont permis de souligner l'importance de conserver ces milieux humides à l'état naturel pour assurer le maintien de la diversité floristique et des plantes rares présentes, en particulier dans les sites de l'étang Streit et du marécage du chemin Luke.

Tourbière forestière dans le secteur Pelletier sud

Patrick Galois / Amphibia-Nature

## **FLORE**

Toutes les espèces floristiques ou fauniques possèdent leurs propres caractéristiques et sont importantes, que ce soit pour leur valeur écologique, scientifique, alimentaire, économique, médicinale, culturelle ou sociale. Avec la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*, le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP) s'est engagé à garantir la sauvegarde de l'ensemble de la diversité génétique du Québec.

Au niveau fédéral, le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) est composé de spécialistes qui évaluent la situation des espèces sauvages. Le comité accorde un statut de précarité aux espèces ou certaines populations, soit : disparue, disparue du pays, en voie de disparition, menacée, préoccupante ou non en péril.

Doradille ambulante (Asplenium rhizophyllum)



© Patrick Galois / Amphibia-Nature

Une espèce est menacée lorsque sa disparition est appréhendée.

Ces espèces sont identifiées dans le Règlement sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables et leurs habitats. Au Québec, 78 espèces floristiques ont été désignées menacées ou vulnérables (57 espèces menacées, 12 vulnérables et 9 vulnérables à la récolte). Plus de 500 espèces sont considérées comme étant susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables.

Pour les espèces désignées menacées ou vulnérables, les interdictions générales prévues à l'article 16 de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* s'appliquent de façon intégrale. Leur inventaire est requis pour l'analyse de tout projet de développement ou d'aménagement du territoire. Sauf exception, la mise en place de mesures d'évitement ou d'atténuation est exigée à leur égard.

Dans le cadre du projet, trois secteurs ressortent en raison de leur diversité et de la présence de plantes à statut particulier :

Le marécage du chemin Luke est le plus intéressant des marécages caractérisés dans le cadre des inventaires. Sa flore est la plus diversifiée et intègre, alors que la forêt abritant des érables argentés (*Acer saccharinum*) et des chênes à gros fruits (*Quercus macrocarpa*) est plus que centenaire (au-delà de 120 ans). L'eau libre couvre environ 7% du site.

L'Étang Streit est un vaste ensemble comprenant une zone d'eau libre entourée de marais, incluant notamment des cariçaies (groupements de carex, entre le marais à quenouilles et la frênaie de frênes rouges, à l'extrémité ouest). Il se distingue aussi par la présence de nombreuses espèces à statut particulier, dont le carex épi-de-blé qui est l'une des trois occurrences québécoises connues actuellement. Ce site, riche en plantes de milieux humides et rares, est un secteur très important à conserver.

Les collines de Saint-Armand se distinguent par la présence de nombreuses espèces de plantes menacées et vulnérables.

# ESPÈCES MENACÉES, VULNÉRALES ET SUSCEPTIBLES D'ÊTRE DÉSIGNÉES MENACÉES OU VULNÉRABLES

#### Catégories officielles du COSEPAC et du MDDEFP

En voie de disparition au Canada (D): espèce sauvage qui, de façon imminente, risque de disparaître du pays ou de la planète.

Menacée (M): une espèce est menacée lorsque sa disparition est appréhendée.

Vulnérable (V): une espèce est vulnérable lorsque sa survie est précaire même si sa disparition n'est pas appréhendée.

Vulnérable à la récolte (VR): les plantes vulnérables à la cueillette ne sont pas des plantes rares, mais bien des plantes qui présentent une valeur commerciale sur le marché.

Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable (S): une espèce est susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable lorsque l'information disponible suggère qu'elle est à risque et qu'elle requiert une attention particulière.

Plusieurs espèces menacées, vulnérables et susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables occupent le secteur de la rivière de la Roche à Saint-Armand.

#### Espèces menacées au Québec

- Aplectrelle d'hiver (*Aplectrum hyemale*)
- Aster à rameaux étalés (Eurybia divaricata) Menacée au Canada
- Doradille des murailles (Asplenium ruta-muraria)
- Ginseng à cinq folioles (Panax quinquefolius) En voie de disparition au Canada
- Muhlenbergie ténue (Muhlenbergia tenuiflora)
- Orme liège (Ulmus thomasii)
- Séneçon à feuilles obovales (Packera obovata)
- Woodsie à lobes arrondis (Woodsia obtusa) En voie de disparition au Canada

#### Espèces vulnérables au Québec

- Ail des bois (Allium tricoccum)
- Érable noir (Acer nigrum)

#### Espèces vulnérables à la récolte au Québec

- Adiante du Canada (Adianthum pedatum)
- Asaret du Canada (Asarum canadenses)
- Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)

#### Espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec

- Agastache faux-népéta (Agastache nepetoides)
- Arabette lisse (Boechera lavigata)
- Aster de Pringle (Symphyotrichum pilosum var. pringlei)
- Aubépine dilatée (Crataegus dilatata)
- Cardamine bulbeuse (Cardamine bulbosa)
- Cardamine découpée (Cardamine concatenata)
- Carex à gaine tronquée (Carex annectens)
- Carex de Swan (Carex swanii)
- Carex des Appalaches (Carex appalachica)
- Carex épi-de-blé (Carex atherodes)
- Carex faux-rubanier (Carex sparganioides)
- Carex hirsute (Carex hirsutella)
- Carex porte-tête (Carex céphalophora)
- Caryer ovale (Carya ovata var. ovata)
- Céraiste penché (Cerastium nutans var. nutans)
- Desmodie nudiflore (Desmodium nudiflorum)
- Doradille ambulante (Asplenium rhizophyllum)
- Doradille ébène (Asplenium platyneuron)
- Dryoptère de Clinton (Dryopteris clintoniana)
- Élyme des rivages (Elymus riparius)
- Gaillet fausse-circée (Galium circazans)
- Galéaris remarquable (Galearis spectabilis)
- Génévrier de Virginie (Juniperus virginiana var. virginiana)
- Gess jaunâtre (Latrhyus ochroleucus)
- Lycope de Virginie (Lycopus virginicus)
- Minuartie de Michaux (Minuartia michauxii)
- Noisetier d'Amérique (Corylus americana)
- Noyer cendré (Juglans cinerea) En voie de disparition au Canada
- Panic flexible (*Panicum flexile*)
- Phytolaque d'Amérique (Phytolacca americana)
- Polanisie à douze étamines (Polanisia dodecandra)
- Scirpe pendant (Scirpus pendula)
- Souchet grêle (Cyperus lupulinus ssp. macilentus)
- Spiranthe lustrée (Spiranthes lucida)
- Staphylier à trois folioles (Staphylea trifolia)
- Violette à long éperon (Viola rostrata)

La liste complète des espèces observées dans le cadre de ce projet (incluant les collines de Saint-Armand) est en **Annexe 1** avec leur statut au Québec et au Canada. Quelques espèces représentatives sont présentées dans les pages suivantes.

### DESCRIPTION DES ESPÈCES MENACÉES

**Aplectrelle d'hiver** (*Aplectrum hyemale*) : plante herbacée vivace, atteignant jusqu'à 50 cm de hauteur, issue d'un tubercule globuleux (corme) de 2 à 2,5 cm de diamètre, de la famille des orchidacées. Le climat, le morcellement et l'isolement des boisés en milieu agricole de même que la biologie complexe de l'espèce limitent son expansion au Québec. Depuis 1998, l'espèce bénéficie, à titre d'espèce menacée, d'une protection juridique au Québec. L'aplectrelle d'hiver est également rare en Ontario et elle est considérée comme rare, menacée ou fortement menacée dans 12 des 30 états américains où elle est présente. Comme s'agit d'une orchidée, son commerce international est régi par la Convention sur le commerce international des espèces de faune et flore sauvages menacées d'extinction (CITES).

Aplectrelle d'hiver (Aplectrum hyemale)



© Photo Nature - www.quebecnature.biz

Aster à rameaux étalés (Eurybia divaricata) : plante herbacée vivace, issue d'un rhizome. Tige mesurant 20 à 80 cm de hauteur, flexueuse, glabre et légèrement à modérément pubescente au niveau de l'inflorescence. Feuilles basilaires cordées, décidues au moment de la floraison. Au Québec, seulement 11 occurrences d'aster à rameaux étalés sont actuellement répertoriées, toutes situées sur des terres privées. Espèce menacée au Canada.

**Doradille des murailles** (*Asplenium ruta-muraria*) : plante herbacée vivace du groupe des fougères, issue d'un rhizome court. Frondes en touffes, mesurant de 3 à 9 cm de longueur. Au Québec, seulement trois occurrences de doradille des murailles sont connues, toutes répertoriées près de la frontière américaine.

#### Ginseng à cinq folioles (Panax quinquefolius)



© Photo Nature - www.quebecnature.biz

Ginseng à cinq folioles (Panax quinquefolius): plante herbacée vivace, issue d'un rhizome grêle rattaché à une racine tubéreuse souvent fourchue. Initialement désignée espèce menacée, le statut a été modifié pour celui d'espèce en voie de disparition lors d'une réévaluation en 1999. Le ginseng à cinq folioles est considéré comme rare, menacé fortement menacé dans 21 des 35 états américains où il est rapporté. Au Québec, la situation du ginseng à cinq folioles se révèle extrêmement précaire. En voie de disparition au Canada.

Muhlenbergie ténue (Muhlenbergia tenuiflora): plante herbacée vivace à rhizomes rampants et écailleux. Tiges (chaumes) dressées, généralement non ramifiées, de 30 à 100 cm de hauteur, pubescentes au niveau des nœuds. Au Québec, seulement deux occurrences de la muhlenbergie ténue sont connues, dont une seule actuelle; l'autre, une occurrence historique, n'a pas été revue au cours des 25 dernières années.

Orme liège (*Ulmus thomasii*): arbre atteignant 25 m de hauteur et 75 cm de diamètre, pouvant vivre jusqu'à 175 ans. Jusqu'à ce jour, 69 occurrences d'orme liège ont été répertoriées au Québec. De ce nombre, cinq n'existent plus et 10 sont historiques (les dernières observations remontent à plus de 25 ans). Selon un inventaire récent, le nombre total d'ormes liège au Québec est estimé à environ 4 000. L'espèce y est en déclin tout comme dans une grande partie du reste de son aire de répartition. Le développement urbain et agricole, l'exploitation de carrières, la coupe accidentelle d'individus et les pratiques forestières défavorables à la régénération de l'espèce constituent les principales menaces à la survie de cet arbre. Deux occurrences se trouvent dans des aires protégées et une troisième dans un site qu'un organisme de conservation a récemment acquis.

Séneçon à feuilles obovales (*Packera obovala*): plante herbacée vivace, de 20 à 50 cm de hauteur, munie de stolons ou de rhizomes superficiels; glabre ou légèrement couverte de poils lorsque jeune, occasionnellement quelques poils à l'aisselle des feuilles inférieures ou dans l'inflorescence. Au Québec, une seule occurrence de séneçon à feuilles obovales est connue. L'espèce est menacée par l'absence de reproduction sexuée et par la coupe forestière qui se fait à proximité. Son habitat situé en terres privées fait partie d'un projet d'écosystème forestier exceptionnel dont le territoire a récemment été soustrait au jalonnement, à la désignation sur carte, à la recherche minière ou à l'exploitation minière des terrains. Sans avoir de statut, le séneçon à feuilles obovales est considéré comme une plante rare au Canada.

Woodsie à lobes arrondis (Woodsia obtusa): plante herbacée vivace, atteignant 10 à 30 cm de hauteur. Limbe mesurant 2 à 10 cm de largeur, largement lancéolé, divisé deux fois. Segments primaires distants pour la plupart; ceux du bas de la fronde, triangulaires, ceux du milieu et du sommet, ovales-lancéolés ou oblongs. Espèce d'ombre tolérante à la lumière et ayant besoin d'un substrat calcaire pour se développer. Au Québec, seulement cinq occurrences de woodsie à lobes arrondis sont répertoriées, dont une mention historique où elle a disparu.

#### Woodsie à lobes arrondis (Woodsia obtusa)



© Photo Nature - www.quebecnature.biz

### DESCRIPTION DES ESPÈCES VULNÉRABLES

Ail des bois (Allium tricoccum)



© Patrick Galois / Amphibia-Nature

Ail des bois (Allium tricoccum): plante herbacée vivace, issue d'un bulbe tuniqué, ovoïde-conique, de 2 à 6 cm de longueur. Feuilles 1 à 3, elliptiques, pétiolées, basilaires, semblables à celles du muguet, mesurant de 10 à 30 cm de longueur et de 2 à 6 cm de largeur. Le développement urbain et agricole ainsi que la cueillette des bulbes en grande quantité ont occasionné une diminution importante des effectifs de l'ail des bois au Québec. Dans le territoire québécois, plus de 200 occurrences sont connues, dont 60 sont historiques (dernières observations datant de plus de 25 ans) et 11 autres considérées comme disparues. La plupart des occurrences possèdent un effectif inférieur au minimum viable estimé à 1000 individus.

Érable noir (Acer nigrum): l'érable noir ressemble beaucoup à l'érable à sucre, ses feuilles sont trilobées et mesurent de 15 à 25 cm de longueur (pétiole inclus). Vert foncé sur le dessus, le revers des feuilles et le pétiole sont couverts de petits poils. L'érable noir préfère l'ombre et nécessite un milieu moyennement humide, souvent sur substrat calcaire. Environ 70 populations d'érables noirs ont été confirmées récemment sur le terrain. La principale menace vient de l'expansion urbaine, principalement dans la grande région de Montréal où se trouvent près de la moitié des occurrences récentes.

Érable noir (Acer nigrum)



© André Sabourin

### DESCRIPTION DES ESPÈCES VULNÉRABLES À LA RÉCOLTE

Adiante du Canada (Adianthum pedatum): plante herbacée vivace, de 40 à 75 cm de hauteur, issue d'un mince rhizome horizontal. Les conditions propices à la croissance de l'adiante du Canada ne se rencontrent que dans les érablières riches et humides du sud du Québec. Le prélèvement de spécimens entiers aux fins du commerce horticole exerce également une pression non négligeable sur les populations sauvages de l'espèce. Plusieurs facteurs contribuent à sa raréfaction : le broutage par le cerf de Virginie, la coupe forestière, certaines pratiques non appropriées d'aménagement forestier et la destruction de son habitat résultant du développement urbain et agricole.

Adiante du Canada (Adiantum pedatum)



© OBVBM

Asaret du Canada (Asarum canadense)



© Photo Nature - www.quebecnature.biz

Asaret du Canada (Asarum canadense): plante herbacée vivace, densément pubescente, à rhizome ramifié et aromatique. Les conditions propices à la croissance de l'asaret du Canada ne se rencontrent que dans les érablières riches et humides du Québec méridional. Bien que sa disparition ne soit pas appréhendée pour le moment, plusieurs facteurs contribuent à sa raréfaction, la coupe forestière, certaines pratiques non appropriées d'aménagement forestier et la destruction de son habitat résultant du développement urbain et agricole. Le prélèvement de spécimens entiers aux fins du commerce de l'horticulture ou de l'alimentation exerce également une pression non négligeable sur les populations sauvages de l'espèce.

Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris): cette fougère aussi nommée « tête-deviolon » n'est pas une plante rare au Québec et sa disparition n'est pas appréhendée pour le moment. Toutefois, le prélèvement de grandes quantités de crosses pour s'alimenter et la récolte de spécimens entiers pour les écouler sur le marché de l'horticulture exercent une pression non négligeable sur les populations sauvages de l'espèce.

# Matteuccie fougère-à-l'autruche (Matteuccia struthiopteris)



© OBVBM

## ESPÈCES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE DÉSIGNÉES MENACÉES OU VULNÉRABLES

Aubépine dilatée (Crataegus coccinioides)



Aubépine dilatée (*Crataegus coccinioides*): cette espèce est très rare au Québec, avec seulement 5 occurrences connues actuellement et 2 historiques. Cet arbuste fleurit à la fin de mai et trouve sa plus grande concentration au Québec dans la région de Frelighsburg et de Saint-Armand.

© Photo Nature - www.quebecnature.biz

Carex épi-de-blé (*Carex atherodes*): cette plante vivace forme des colonies denses, elle se distingue par la base de ses tiges parfois pourpres. Cette espèce est très rare au Québec avec seulement trois occurrences connues, dont le site de l'étang Streit.

Lycope de Virginie (Lycopus virginicus)



© Patrick Galois / Amphibia-Nature

Carex épi-de-blé (Carex atherodes)



© Photo Nature - www.quebecnature.biz

Lycope de Virginie (Lycopus virginicus): plante de milieux humides, surtout des marécages et des rivages. Elle se distingue par ses fleurs disposées en verticille le long de sa tige. Cette plante possède des caractéristiques médicinales.

#### Noyer cendré (Juglans cinerea)



Noyer cendré (Juglans cinerea): de la famille des juglandacées, cet arbre se distingue par ses feuilles nombreuses folioles (11 à 17) et ses noix ovales, collantes et très pubescentes. Son écorce est grise. Désigné en voie de disparition au Canada.

Petit ruisseau dans un milieu forestier mature du secteur Pelletier Sud



© Patrick Galois / Amphibia-Nature

# AMPHIBIENS ET REPTILES

Salamandre à deux lignes du Nord (Eurycea bislineata)

Les amphibiens et les reptiles (herpétofaune) sont une composante importante des écosystèmes. Ils font partie intégrante de la chaîne alimentaire comme proie et prédateur. Le déclin de leurs populations est d'autant plus préoccupant qu'il affecte plusieurs autres espèces animales.

Bon nombre d'espèces d'amphibiens et de reptiles sont touchés par la perte, les perturbations et la fragmentation de leur habitat. Les menaces principales sont liées à l'urbanisation, l'industrie et l'agriculture



© Patrick Galois / Amphibia-Nature

intensive. En raison de leur peau perméable et de leur mode de vie aquatique et terrestre au cours de leur cycle biologique, les amphibiens constituent de bons indicateurs de la qualité de leur environnement.

#### OBSERVATION DES ESPÈCES À STATUT PARTICULIER

Le sud du Québec abrite 11 espèces d'anoures (crapaud, grenouilles, rainettes), 10 espèces de salamandres, 8 espèces de tortues d'eau douce et 8 espèces de couleuvres. Le bassin versant de la rivière de la Roche offre une belle diversité d'amphibiens et de reptiles. Nous avons ainsi observé 15 espèces lors de cet inventaire, dont 4 espèces à statut particulier, soit : la grenouille des marais (*Lithobates palustris*), la salamandre à quatre orteils (*Hemidactylium scutatum*) et la salamandre sombre du Nord (*Desmognathus fuscus*), trois espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec. La tortue serpentine (*Chelydra serpentina*), une espèce désignée préoccupante au niveau fédéral a également été observée. En raison de la courte durée des inventaires réalisés, d'autres espèces à statut particulier qui sont fort probablement présentes dans le secteur d'étude comme la couleuvre à collier du Nord (*Diadophis punctatus edwardsii*) et la couleuvre tachetée (*Lampropeltis triangulum triangulum*) n'ont pas été observées.

Les informations sur les espèces observées présentées dans ce document vous permettront de mieux comprendre leur importance dans les écosystèmes et les raisons qui ont motivées ce projet de conservation.

### DESCRIPTION DES ESPÈCES OBSERVÉES - AMPHIBIENS

La liste complète des espèces observées est en **Annexe 2**. Les espèces sont présentées selon les catégories officielles du COSEPAC et du MDDEFP.

#### Ordre des anoures (crapauds, grenouilles et rainettes)

Les anoures sont des amphibiens sans queue qui regroupent les crapauds, les grenouilles et les rainettes. Toutes les espèces du Québec se reproduisent en milieu aquatique. Une seule espèce de crapaud, le crapaud d'Amérique, est présente dans le secteur d'étude, ainsi que cinq espèces de grenouilles. Elles sont pour la plupart communes à l'exception de la grenouille des marais. Enfin, deux espèces de rainettes, grenouilles munies de ventouses à l'extrémité des doigts et des orteils, peuvent aussi être entendues dans le secteur d'étude. Les anoures sont de bons indicateurs de la santé et de la qualité du milieu aquatique et terrestre, du fait de la grande perméabilité de leur peau. Ils peuvent développer des malformations lorsqu'ils sont exposés à une dégradation de la qualité des eaux, en particulier lors de leur stade de développement aquatique (têtard).

Crapaud d'Amérique (*Anaxyrus americanus*): le corps du crapaud d'Amérique est couvert de petites protubérances (glandes à toxines). La couleur de son corps varie du beige au brun, mais peut aller jusqu'à jaune ou très noir. Le crapaud est une espèce terrestre retrouvée en forêt et en milieu ouvert, mais il nécessite un milieu aquatique pour sa reproduction.

Crapaud d'Amérique (Anaxyrus americanus)



© Martin Ouellet / Amphibia-Nature

Grenouille des bois (Lithobates sylvaticus)



© Martin Ouellet / Amphibia-Nature

Grenouille des bois (*Lithobates sylvaticus*): cette grenouille se démarque par son masque foncé qui s'étend en arrière des yeux. Deux plis dorsolatéraux s'étendent sur le dos. La grenouille des bois ne dépasse pas 8 cm de long. Cette grenouille est terrestre et habite les forêts ou les champs humides et les tourbières. Elle est affectée par le déboisement intensif et le drainage forestier (assèchement des milieux humides de reproduction).

#### Grenouille des marais

(Lithobates palustris)



© Martin Ouellet / Amphibia-Nature

Grenouille des marais (*Lithobates palustris*): la grenouille des marais possède deux rangées de tâches rectangulaires situés entre deux plis dorso-latéraux. Le corps est brun ou cuivré, mais jamais vert. L'intérieur des cuisses et l'aine sont jaunes-orangés. Elle vit à proximité des cours d'eau et des lacs de collines même si l'été elle est surtout terrestre. Sa reproduction est aquatique. Elle est peu commune au Québec. Elle est menacée par la coupe forestière excessive et la fragmentation des habitats.

Grenouille verte (*Lithobates clamitans*): la grenouille verte est habituellement verte ou brune ou les deux. Deux plis dorso-latéraux s'étendent en arrière des yeux. Espèce très commune dans le secteur. Cette espèce mesure au maximum 11 cm de long. La grenouille verte vit essentiellement dans les milieux aquatiques. Certains individus sont partiellement ou totalement bleus en raison d'une carence de pigment cutané jaune.

#### **Grenouille verte** (*Lithobates clamitans*)



© Martin Ouellet / Amphibia-Nature

#### Ouaouaron (Lithobates catesbeianus)



© Patrick Galois / Amphibia-Nature

Ouaouaron (*Lithobates catesbeianus*): le plus gros anoure du nord-est de l'Amérique du Nord. Le ouaouaron peut atteindre l'impressionnante taille de 20 cm de long, mais la plupart des individus mesure entre 12 et 16 cm. De couleur verte, il se distingue de la grenouille verte par l'absence de plis dorsolatéraux. Le ouaouaron fréquente les milieux aquatiques permanents d'assez grandes tailles et hiberne au fond de l'eau.

#### Rainette crucifère (Pseudacris crucifer)



Rainette versicolore (*Hyla versicolor*): la rainette versicolore se distingue par sa peau granuleuse et ses ventouses. La couleur de son corps varie du gris au vert, mais les aines et l'intérieur des cuisses sont jaunes. Elle peut atteindre 6 cm de long. Dans sa période juvénile, la rainette versicolore est vert pâle et sa peau est lisse. Elle est arboricole et plutôt difficile à observer, mais elle se fait entendre en mai lors de la période de

© Patrick Galois / Amphibia-Nature

reproduction.

Rainette crucifère (*Pseudacris crucifer*): la rainette crucifère se caractérise par des taches sombres en forme de « X » sur son dos. Sa coloration varie du beige au brun. Cette rainette est plutôt petite; sa taille maximale est de 4 cm de long. Elle fréquente les forêts, les étangs, les marécages et les tourbières. L'urbanisation et l'agriculture intensive sont des menaces sérieuses pour l'espèce.

Rainette versicolore (Hyla versicolor)



© Martin Ouellet / Amphibia-Nature





© Patrick Galois / Amphibia-Nature

#### Ordre des urodèles (salamandres)

Les salamandres, ou urodèles, ont l'aspect d'un lézard mais possèdent une peau lisse, perméable et dépourvue d'écaille. La plupart des espèces du Québec se retrouvent dans la région d'étude. Les salamandres sont carnivores et se nourrissent d'invertébrés (insectes, vers, etc.), de têtards et de poissons. Elles jouent un rôle écologique semblable aux poissons dans les ruisseaux et elles forment une biomasse supérieure à celle des oiseaux et des rongeurs en forêt. Elles occupent donc une place importante dans la chaîne alimentaire.

Les salamandres de ruisseaux et les salamandres aquatiques sont de bonnes indicatrices de la qualité des eaux et du milieu terrestre riverain. Elles sont dépendantes de la présence de milieux humides pour accomplir leur cycle biologique complet. Les salamandres terrestres sont de bonnes indicatrices de la santé et de la qualité du milieu par leur abondance. Elles sont en plus grande densité dans les forêts anciennes non perturbées.

#### Salamandre à deux lignes du Nord (Eurycea bislineata)



© Patrick Galois / Amphibia-Nature

Salamandre à deux lignes du Nord (Eurycea bislineata): elle possède un corps plutôt long et une tête étroite. Elle est de couleur beige à jaunâtre sur le dos. Les flancs sont bordés de deux lignes noires de l'œil jusqu'à la queue. Elle habite les cours d'eau et se déplace à l'occasion en milieu forestier. Elle est relativement commune au Québec.

Salamandre à points bleus (Ambystoma laterale): elle se reconnaît à sa coloration noire ponctuée de petits points bleus. Cette espèce de salamandre est plutôt trapue et ses membres sont massifs. Elle peut atteindre 13 cm de long. La salamandre à points bleus est une espèce terrestre forestière qui a besoin des étangs ou de mares temporaires pour la reproduction. Elle est associée à des forêts anciennes et peu perturbées. Dans le sud du Québec, des hybrides avec une espèce proche, la salamandre de Jefferson (Ambystoma jeffersonianum), sont présents. Ils sont généralement plus longs et les taches bleus, moins nombreuses, sont concentrées sur les flancs et la queue.

#### Salamandre à points bleus (Ambystoma laterale)



© Martin Ouellet / Amphibia-Nature

### Salamandre à quatre orteils

(Hemidactylium scutatum)



© Martin Ouellet / Amphibia-Nature

Salamandre cendrée (*Plethodon cinereus*): elle est de couleur gris foncé à noir et possède une large bande brune ou rougeâtre sur le dos (phase à dos rouge). Cette dernière est quelquefois sans pigment rouge (phase à dos sombre). Elle ne mesure pas plus de 12,5 cm de longueur. La salamandre cendrée est une espèce forestière et la seule salamandre du Québec avec un développement complètement terrestre.

Salamandre à quatre orteils (Hemidactylium scutatum): elle se reconnaît par son ventre blanc décoré par de petits points noirs. Les pattes arrière ont quatre orteils. Elle ne mesure que 10 cm de long. Cette espèce habite dans les tourbières et les marécages à sphaigne dans laquelle elle pond ses œufs. Sa situation est incertaine étant donné la faible superficie d'habitat encore disponible. L'urbanisation, le développement de l'agriculture intensive et le drainage des tourbières sont les causes principales du déclin des populations.

Les deux formes principales de la salamandre cendrée (Plethodon cinereus)



© Martin Ouellet / Amphibia-Nature

# Salamandre maculée (*Ambystoma maculatum*)



© Martin Ouellet / Amphibia-Nature

Salamandre maculée (*Ambystoma maculatum*): elle se reconnaît à sa coloration noire ponctuée de gros points jaunes. Cette espèce de salamandre est plutôt trapue et ses membres sont massifs. Elle peut atteindre 25 cm de long. La salamandre maculée est une espèce terrestre qui a besoin des étangs ou de mares temporaires pour la reproduction. Elle est associée à des forêts anciennes et peu perturbées où elle peut vivre jusqu'à plus de 30 ans.

## Salamandre sombre du Nord

(Desmognathus fuscus)



© Patrick Galois / Amphibia-Nature

Salamandre sombre du Nord (Desmognathus fuscus): elle est plutôt massive et peut atteindre une longueur de près de 15 cm. Elle a le dos plutôt brun au stade juvénile puis elle s'assombrit avec l'âge pour devenir gris sombre. La salamandre sombre du Nord occupe le nord-est de l'Amérique du Nord. Elle se retrouve principalement dans les ruisseaux forestiers aux rives rocailleuses, les zones de suintement et les sources où elle se nourrit d'invertébrés. Elle s'éloigne peu du milieu aquatique. Des changements dans la qualité des ruisseaux peuvent entraîner des déclins locaux. Les facteurs limitatifs incluent la déforestation liée à l'agriculture et le développement urbain, la coupe forestière, l'exploitation de l'eau souterraine et la modification du régime hydrique.

Triton vert (*Notophthalmus viridescens*): le cycle biologique de cette espèce est complexe. L'adulte, jusqu'à 14 cm de long, est aquatique et vit dans les milieux humides forestiers permanents. Il est de couleur générale verdâtre avec un dos orné de points rouges entourés de noir et un ventre jaune avec des petits points noirs. La queue est aplatie latéralement et sert à la propulsion. Après un stade larvaire aquatique de deux à trois mois, le juvénile (elfe) a une phase terrestre en forêt de deux à quatre ans. Il est alors de couleur orange-rouge avec des taches rouge vif et une peau rugueuse. À l'approche de la maturité, il retourne vers l'eau et acquiert son apparence d'adulte. Cette espèce est relativement commune au Québec.

#### **Triton vert** (Notophthalmus viridescens)



Adulte © Martin Ouellet / Amphibia-Nature

Elfe © Patrick Galois / Amphibia-Nature

### DESCRIPTION DES ESPÈCES OBSERVÉES - REPTILES

#### Ordre des testudines (tortues)

Les tortues sont des reptiles dont le squelette s'est modifié pour former une carapace. La partie dorsale est appelée la dossière et la partie ventrale le plastron. Les tortues sont généralement omnivores, se nourrissant en proportions variées de plantes, de fruits et d'animaux. Elles hibernent au fond de l'eau d'octobre à fin avril. L'exposition au soleil est une activité essentielle qui leur permet d'activer leur métabolisme pour la digestion et la production des œufs chez les femelles. La ponte a lieu au mois de juin. Les femelles sortent alors de l'eau pour creuser un nid et enfouir leurs œufs. L'éclosion a généralement lieu 50 à 70 jours plus tard.

Tortue peinte du Centre (Chrysemys picta marginata): tortue de petite taille à la dossière lisse et de couleur sombre. Elle présente des lignes jaunes et rouges sur le cou et la marge de la dossière. Elle est omnivore et se nourrit de plantes aquatiques, d'insectes et de petits poissons.

Tortue peinte du Centre (Chrysemys picta marginata)



© Patrick Galois / Amphibia-Nature





© Patrick Galois / Amphibia-Nature

Tortue serpentine (Chelydra serpentina): cette espèce est discrète et se tient la plupart du temps cachée dans l'eau et la végétation aquatique. Elle a une taille imposante (dossière jusqu'à 50 cm de long) et massive ainsi qu'une longue queue. C'est la plus grosse tortue d'eau douce au Québec. Elle est essentiellement carnivore et se nourrit de têtards, de poissons et d'animaux morts. En effet, elle est aussi un charognard et elle est considérée comme un nettoyeur des milieux aquatiques. Espèce préoccupante au Canada.

# **OISEAUX**

La municipalité de Saint-Armand jouit d'un des plus beaux sites d'observation d'oiseaux du Québec. Le refuge national d'oiseaux migrateurs de Philipsburg est une aire protégée du Canada et l'un des 28 refuges d'oiseaux migrateurs situés dans la province de Québec.

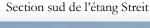
Le sanctuaire d'oiseaux composé du refuge national et de terrains privés s'étend autour de l'étang Streit sur près de 500 hectares. Il abrite plus de 200 espèces d'oiseaux. Pygargue à tête blanche immature (Haliaeetus leucocephallus)



© Jean-Guy Papineau

Une partie du sanctuaire (environ 71 ha) a été acquis par *Protection des oiseaux du Québec* en 1955 et 1989 et a été nommé **Sanctuaire George H. Montgomery**. G. H. Montgomery est né à Philipsburg en 1874 et a été membre du Barreau de Montréal. Il s'est aussi consacré au développement de sa terre et à l'élevage bovin. Une section de la propriété familiale qu'il a constituée est aujourd'hui située dans le sanctuaire d'oiseaux.

Depuis 1990, les inventaires ornithologiques réalisés dans le secteur de la rivière de la Roche ont permis de dénombrer plus de 200 espèces dont la moitié demeure dans le secteur de l'étang Streit. Bien que la plupart des espèces observées soient communes dans le sud du Québec, plusieurs espèces rares, menacées et dignes de mention sont présentes. Les changements de culture et la déforestation menacent toutefois les espèces forestières de cette région.





© Patrick Galois / Amphibia-Nature

### ESPÈCES À STATUT PARTICULIER

Les inventaires dans le secteur de Saint-Armand et des collines de Saint-Armand ont permis de confirmer la présence de nombreuses espèces d'oiseaux à statut particulier. Certaines de ces espèces sont décrites dans les pages suivantes. La liste complète des espèces observées se retrouve à l'**Annexe 3** avec leur statut au Québec et au Canada.

#### Espèce en voie de disparition au Canada

- Paruline azurée (Setophaga cerulea)

#### Espèces menacées au Canada

- Engoulevent bois-pourri (Caprimulgus vociferus)
- Engoulevent d'Amérique (Chordeiles minor)
- Goglu des prés (Dolichonyx oryzivorus)
- Grive des bois (Hylocichla mustalina)
- Hirondelle rustique (Hirondo rustica)
- Martinet ramoneur (Chaetura pelagica)
- Moucherolle à côtés olive (Contopus cooperi)
- Paruline à ailes dorées (Vermivora chrysoptera)
- Paruline du Canada (Wilsonia canadensis)
- Pic à tête rouge (Melanerpes erythrocephalus)
- Quiscale rouilleux (Euphagus carolinus)

### Espèces menacées au Québec

- Grive des bois (Hylocichla mustalina)
- Paruline azurée (Setophaga cerulea)
- Pic à tête rouge (Melanerpes erythrocephalus)

### Espèces vulnérables au Québec

- Aigle royal (*Aquila chrysaetos*)
- Faucon pèlerin (Falco peregrinus ssp. anatum)
- Garrot d'Islande (Bucephala islandica)
- Petit blongios (Ixobrychus exilis)
- Pygargue à tête blanche (Haliaeetus leucocephallus)

#### Espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec

- Engoulevent bois-pourri (Caprimulgus vociferus)
- Engoulevent d'Amérique (Chordeiles minor)
- Hibou des marais (Asion flammeus)
- Martinet ramoneur (Chaetura pelagica)
- Moucherolle à côtés olive (Contopus cooperi)
- Paruline à ailes dorées (Vermivora chrysoptera)
- Paruline du Canada (Wilsonia canadensis)
- Paruline hochequeue (Seiurus motacilla)
- Quiscale rouilleux (Euphagus carolinus)

### DESCRIPTION DES ESPÈCES MENACÉES AU QUÉBEC

Paruline azurée (Setophaga cerulea)



© Photo Nature - www.quebecnature.biz

Paruline azurée (Setophaga cerulea): la paruline azurée appartient à la famille des Parulidés. C'est un petit oiseau d'une dizaine de centimètres aux ailes relativement longues et à la queue courte. La présence de la paruline azurée fait actuellement l'objet d'un suivi au Québec. La paruline azurée est protégée au niveau fédéral en vertu de la Loi sur les espèces en péril et de la Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs. Les oiseaux, les œufs et les nids ne peuvent être récoltés. En voie de disparition au Canada.

Pic à tête rouge (Melanerpes erythrocephalus): le pic à tête rouge est un oiseau légèrement plus petit que le merle d'Amérique (Turdus migratorius); il mesure environ 20 cm de long. Comme son nom l'indique, les adultes se distinguent par une tête complètement rouge. Il est protégé en vertu de la Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs, laquelle interdit d'avoir en sa possession un individu ou son nid, ainsi que par la Loi sur les espèces en péril. La présence du pic à tête rouge fait actuellement l'objet d'un suivi au Québec. Espèce menacée au Canada.

#### DESCRIPTION DES ESPÈCES VULNÉRABLES AU QUÉBEC

Aigle royal (Aquila chrysaetos): autrefois connu sous le nom d'aigle doré, l'aigle royal est un oiseau de proie diurne. C'est une espèce de grande taille mesurant jusqu'à 1 m de long pour une envergure de 2,24 m. L'aigle royal est très sensible aux changements qui affectent directement son habitat de nidification et qui peuvent entraîner l'abandon du nid. Les principales menaces pour la population d'aigles royaux du Québec sont la perte d'habitat, le piégeage accidentel, ainsi que le dérangement et la mortalité causés par les activités humaines. En vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, il est interdit de chasser ou de piéger l'aigle royal. Cette loi protège également le nid et les œufs de l'espèce.

Aigle royal (Aquila chrysaetos)



© Photo Nature - www.quebecnature.biz

Faucon pèlerin (Falco peregrinus ssp. anatum)



© Photo Nature - www.quebecnature.biz

Faucon pèlerin (Falco peregrinus ssp. anatum): le faucon pèlerin est sans doute l'une des espèces en situation précaire les mieux connues du public québécois. Malgré le succès du programme de repeuplement, la situation du faucon pèlerin demeure relativement fragile et des mesures devraient être mises en place afin de maintenir les effectifs. De plus, en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune du Québec, il ne peut être chassé ou piégé. Cette loi protège également le nid et les œufs de l'espèce. Au niveau international, l'espèce est protégée par la CITES.

Garrot d'Islande (Bucephala islandica): aussi connu sous le nom de garrot de Barrow, le garrot d'Islande est un canard plongeur de taille moyenne. La population de l'Est est protégée en vertu de la loi provinciale sur les espèces menacées ou vulnérables et également en vertu de la loi fédérale sur les espèces en péril. Un plan de gestion de cette population est d'ailleurs en préparation en vertu de cette dernière loi, afin d'en assurer le maintien et la viabilité.

**Petit blongios** (*Ixobrychus exilis*): le petit blongios, autrefois connu sous le nom de petit butor, est un petit échassier au même titre que le grand héron (Ardea herodias). Il mesure environ 33 cm de long. C'est une espèce difficile à repérer, car elle a un comportement très discret. C'est pourquoi sa présence est généralement détectée par son chant, un «cou-cou-cou» guttural difficilement audible. Le petit blongios est protégé en vertu de la Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs, ainsi que par la loi fédérale sur les espèces en péril. Pour assurer le maintien des populations, il est nécessaire de préserver et de protéger les terres humides par le biais de mesures de protection et d'intendance.

#### Petit blongios (Ixobrychus exilis)



© Photo Nature - www.quebecnature.biz

Pygargue à tête blanche adulte (Haliaeetus leucocephallus)



© Photo Nature - www.quebecnature.biz

Pygargue à tête blanche (Haliaeetus leucocephallus): autrefois connu sous le nom d'aigle à tête blanche, le pygargue à tête blanche est un oiseau de proie diurne. Espèce de grande taille avec une longueur de près d'1 m pour une envergure de 2,3 m. Il fréquente généralement le littoral, les berges des rivières, les rives des lacs ou le bord des océans. Son habitat doit être susceptible de fournir des poissons d'assez belle taille, pas trop éloigné du site de nidification et bénéficiant d'un calme

relatif pendant la reproduction. Le pygargue à tête blanche marque une préférence pour les étendues d'eau dont la circonférence est supérieure à 11 km. La présence du pygargue à tête blanche fait actuellement l'objet d'un suivi au Québec. Un plan de rétablissement du pygargue a été publié en 2002 et sa mise en œuvre est en cours de réalisation.

## DESCRIPTION DES ESPÈCES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE DÉSIGNÉES MENACÉES OU VULNÉRABLES AU QUÉBEC

Engoulevent bois-pourri (Caprimulgus vociferus): oiseau insectivore crépusculaire et nocturne de 50-55 g au plumage cryptique qui sert de camouflage en particulier aux femelles qui nichent au sol. La perte et la dégradation de l'habitat, les collisions avec les automobiles et les variations de disponibilité de la nourriture associées aux pesticides et aux changements climatiques figurent parmi les causes possibles du déclin. Il tient une place importante dans la culture populaire, étant mentionné dans d'innombrables chansons, poèmes, livres et films. Espèce menacée au Canada.

Engoulevent d'Amérique (Chordeiles minor): l'engoulevent d'Amérique représente l'une des seules espèces d'oiseaux insectivores crépusculaires du Canada qui utilisent une variété d'habitats ouverts avec peu de végétation au sol comme les aires déboisées et les zones de brûlis. La perte et la modification de l'habitat, notamment le reboisement de terres agricoles abandonnées et de forêts exploitées, l'agriculture intensive et la lutte aux incendies forestiers ont peut-être également contribué aux déclins observés. Espèce menacée au Canada.

#### Hibou des marais (Asion flammeus)



© Photo Nature - www.quebecnature.biz

Hibou des marais (Asion flammeus): avec une envergure d'ailes qui dépasse légèrement un mètre, le hibou des marais est un hibou de taille moyenne. À l'inverse des autres espèces de sa famille (les strigidés), il chasse souvent le jour ou au crépuscule, ce qui permet aux observateurs attentifs de le voir en pleine action. La présence du hibou des marais fait l'objet d'un suivi au Québec. Le hibou des marais est protégé par la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune. Au Québec, il est interdit de le chasser, de le vendre, de l'avoir en sa possession et de détruire son nid et ses œufs.

Martinet ramoneur (Chaetura pelagica)

Martinet ramoneur (Chaetura pelagica): parfois confondu avec les hirondelles, le martinet ramoneur s'en distingue facilement par son corps fusiforme, ses longues ailes pointues et étroites, sa courte queue d'apparence épineuse et son vol rapide et saccadé. Le principal facteur limitatif des populations de martinets ramoneurs semble être la réduction du nombre de sites de nidification et de repos qui résulte de l'exploitation forestière, de la démolition de vieux bâtiments abandonnés et surtout, de la chute marquée du nombre de cheminées classiques adéquates et accessibles, principal habitat de nidification de l'espèce. Espèce menacée au Canada.



© Photo Nature - www.quebecnature.biz

Moucherolle à côtés olive (Contopus cooper): oiseau chanteur de taille moyenne d'une longueur de 18 à 20 cm. Le moucherolle à côtés olive se distingue principalement par sa tendance à se percher bien en vue à la cime de grands arbres ou de grands chicots pour chercher sa nourriture. Son chant, un sifflement puissant de trois notes, semble dire en anglais « Quick, Three Beer! ». La modification et la perte d'habitat dans les aires de migration et d'hivernage pourraient aussi être des facteurs de déclin des populations. Espèce menacée au Canada.

Paruline à ailes dorées (*Vermivora chrysoptera*): la paruline à ailes dorées est un petit oiseau insectivore qui ne mesure que 12 cm de long. Elle se distingue des nombreuses autres parulines par la présence d'une tache jaune qui est bien voyante sur l'aile et qui est à l'origine de son nom. La présence de la paruline à ailes dorées fait l'objet d'un suivi au Québec. Espèce menacée au Canada.

Paruline du Canada (Wilsonia canadensis): la paruline du Canada est un petit passereau aux couleurs vives. La perte et la dégradation de l'habitat dans l'aire d'hivernage seraient selon toute vraisemblance les facteurs ayant contribué le plus à son déclin. Au Canada, elle est affectée par les pertes d'habitat attribuables à la transformation des forêts marécageuses de l'est, aux activités agricoles et dans l'ouest, à la construction de routes dans la forêt boréale. Les adultes, les nids et les œufs de la paruline du Canada sont protégés par la Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs. Espèce menacée au Canada.

Paruline hochequeue (Seiurus motacilla): la paruline hochequeue est d'assez grande taille, de couleur terne, semblable à la grive. Elle a des besoins restreints et spécialisés en matière d'habitat, tant dans ses aires de reproduction que dans ses aires d'hivernage. Sa population est sensible aux changements de qualité et de quantité d'habitat (déboisement, diminution des sources de nourriture, augmentation de la turbidité et contamination de l'eau). Tant dans son aire de reproduction que dans son aire d'hivernage, la paruline hochequeue est un bon indicateur de la santé des secteurs amont et à pente moyenne des cours d'eau encaissés et des secteurs de ravin. Espèce préoccupante au Canada.

**Quiscale rouilleux** (*Euphagus carolinus*): le quiscale rouilleux est un passereau de taille moyenne. Les oiseaux des deux sexes ont les yeux jaunes pâles et un bec noir faiblement courbé. Cette espèce est désignée préoccupante au Canada puisque plus de 70% de l'aire de reproduction de cette espèce se trouve dans la forêt boréale du Canada. L'espèce a connu un grand déclin qui semble se poursuivre même si le rythme de celui-ci a diminué. Les menaces principales sont la conversion des habitats et les programmes de contrôle des oiseaux noirs aux États-Unis. **Espèce préoccupante au Canada**.

#### AUTRES ESPÈCES MENACÉES AU CANADA

Grive des bois (Hylocichla mustalina): la grive des bois est un petit oiseau chanteur migrateur qui parcourt de longues distances. Depuis 1966, les populations de grives des bois ont chuté de 50 % au Canada et aux États-Unis. Ainsi, cet oiseau chanteur se classe au deuxième rang en Amérique du Nord au chapitre de la rapidité du déclin. Les trois menaces importantes responsables de ce déclin brutal sont la perte d'habitat, les taux croissants de prédation sur les nids et le parasitisme d'un autre oiseau, le vacher (Molothrus sp.), favorisé par la fragmentation des forêts.

Hirondelle rustique (*Hirondo rustica*): cette espèce d'hirondelle se distingue par un dos bleunoir avec des reflets métalliques qui contraste avec le ventre blanchâtre lavé de roux. Des taches blanches sont présentes sur l'extrémité de sa queue. Son front et sa gorge sont d'un brun-roux. Comme de nombreuses espèces d'oiseaux qui se nourrissent d'insectes volants, cette espèce a subi un déclin depuis le milieu et la fin des années 1980 au Canada. Les menaces comprennent la diminution de la quantité des sites de nidification artificielle (vieille grange) et de la quantité d'aires d'alimentation dans la zone agricole de certaines parties du Canada.

# RECOMMANDATIONS POUR LA PROTECTION DES HABITATS ET DE LA BIODIVERSITÉ

### RECOMMANDATIONS POUR LA PROTECTION DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS ET DE LA FLORE

La santé de la forêt est assurée par la biodiversité du sous-bois. Ce dernier sert d'abri et de nourriture pour la chaîne alimentaire, des insectes jusqu'aux mammifères, tels que le lièvre d'Amérique, la martre d'Amérique et le cerf de Virginie.

- Conserver les végétaux naturels du sous-bois qui sont essentiels aux habitats fauniques de l'écosystème forestier.
- Préserver les milieux humides.
- Favoriser la coupe sélective de façon à maintenir une certaine fermeture de la canopée.
- Privilégier les petites ouvertures lors du déboisement afin d'assurer la continuité de la forêt et éviter la création de longues lisières, ce qui permettra de réduire l'assèchement éolien et les risques de chablis (arbres renversés généralement par le vent).
- Éviter le drainage forestier car il peut entraîner l'assèchement du sol et des milieux humides forestiers temporaires ainsi qu'une baisse du niveau de la nappe phréatique.
- Utiliser de façon durable les ressources forestières, telles que les différentes essences d'arbres, les champignons et les plantes comestibles.



Rivière de la Roche dans le secteur du chemin Pelletier sud

© Patrick Galois / Amphibia-Nature

# RECOMMANDATIONS POUR LA PROTECTION DES AMPHIBIENS ET DES REPTILES

Les bandes riveraines constituent des milieux favorisant une riche biodiversité et peuvent constituer des corridors de déplacement pour certaines espèces, favorisant ainsi le lien entre les populations. La préservation de bandes riveraines, leur restauration, voire leur expansion sont à favoriser. La modification des conditions naturelles qui prévalent aura des impacts plus ou moins marqués sur les amphibiens et les reptiles. Les interventions telles que l'enlèvement des arbres tombés, l'élagage ou la coupe des bandes riveraines sont donc à éviter.

- Préserver de chaque côté d'un ruisseau ou d'un milieu humide une zone tampon riveraine de 30 à 60 m de largeur. Idéalement, celle-ci doit être incluse dans une zone de protection d'habitat terrestre de 140 à 290 m de large selon les espèces présentes. À cela devrait s'ajouter une zone tampon terrestre de 50 m pour tenir compte de l'effet de lisière. La zone de protection devrait donc faire au moins 340 m de large.
- Laisser les débris ligneux au sol (branches et arbres morts) car ils fournissent des abris pour les salamandres terrestres et fouisseuses, leur permettant de se tenir dans un lieu humide et d'éviter les prédateurs.

# DES RECOMMANDATIONS SUPPLÉMENTAIRES S'APPLIQUENT POUR LES TORTUES

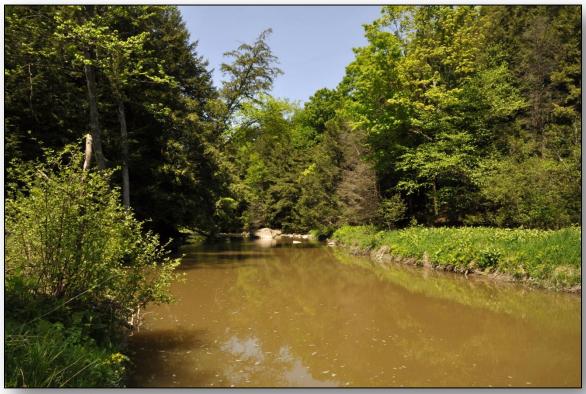
Lors des aménagements, il faut penser que les tortues, bien qu'elles se tiennent principalement au bord de l'eau, peuvent se déplacer en milieu terrestre, en particulier les femelles durant la période de ponte.

- Éviter autant que possible de circuler en véhicules tout terrain et de donner accès au bétail sur les bancs de dépôts sablonneux et graveleux qui résultent de l'érosion naturelle des rives, à partir de la fin mai (début de la période de ponte). Les bancs de dépôts sablonneux et graveleux constituent des sites de ponte. La femelle creuse un trou dans le substrat et déposent ses œufs avant de refermer le nid. Les premiers œufs sont à seulement quelques centimètres de la surface et sont donc vulnérables à l'écrasement.
- Éviter autant que possible d'enlever les arbres tombés et les troncs immergés. Les arbres morts en partie dans l'eau créent des supports pour l'exposition au soleil, une activité essentielle pour les différentes espèces de tortues. Les arbres et les branches immergées constituent des abris sous lesquels elles s'installent pour se protéger et hiberner.

# RECOMMANDATIONS POUR LA PROTECTION DES OISEAUX

- Observer les oiseaux à distance et sans bruit pour protéger les sites de nidification et les aires d'alimentation.
- Protéger la bande riveraine arbustive, indispensable pour l'alimentation et la nidification.
- Conserver les chicots d'arbres morts, très utilisés comme mangeoires, nichoirs et perchoirs.
- Favoriser les cultures fourragères.
- Préserver les milieux humides.





© Patrick Galois / Amphibia-Nature

## **OPTIONS DE CONSERVATION**

L'assurance que les générations futures pourront profiter d'espaces naturels est le bénéfice le plus important qui découle de la conservation volontaire d'une propriété.

De façon simplifiée, il existe trois différentes procédures afin d'assurer la protection de sa propriété :

- la reconnaissance d'une réserve naturelle;
- le **transfert de propriété** à un organisme voué à la conservation (par le don, la vente ou la vente à rabais);
- l'établissement d'une servitude de conservation.

Plusieurs programmes existent pour encourager de tels gestes. Par exemple, si vous décidez de faire don de votre propriété ou don d'une servitude de conservation, vous pouvez dans le cadre du *Programme des dons écologiques* d'Environnement Canada, bénéficier de certains avantages fiscaux. Ainsi, vous pourriez recevoir un crédit d'impôt équivalent à la valeur marchande de votre don, applicable sur une période de 5 ans. Une vente à rabais permet de bénéficier d'une diminution de votre gain en capital et d'obtenir un crédit d'impôt équivalent au rabais consenti lors de la vente. Dans le cas d'une réserve naturelle, vous obtenez une exemption partielle ou totale des taxes municipales et scolaires.

S'engager dans un projet de conservation peut conduire à modifier les usages sur sa propriété. Selon l'option choisie, le propriétaire accepte sur une base volontaire de céder une partie de ses droits et donc de limiter certaines activités sur sa propriété, par exemple toute exploitation commerciale ou industrielle. Dans le cas d'une vente ou d'un don de sa propriété, c'est l'ensemble des droits de propriété qui est transféré en exigeant cependant qu'il en assure la protection.

Pour adhérer à l'une ou l'autre des options de conservation, il est nécessaire de répondre à divers critères préétablis. La collaboration entre le propriétaire et un organisme de conservation est essentielle dans plusieurs cas, sauf pour la réserve naturelle en milieu privé où l'entente est signée directement entre le propriétaire et le MDDEFP.

Dans tous les cas, une analyse fiscale est souhaitable afin de faire les bons choix.

### RÉSERVE NATURELLE EN MILIEU PRIVÉ

La Loi sur la conservation du patrimoine naturel du MDDEFP permet de reconnaître une propriété à titre de **réserve naturelle**. Une réserve naturelle peut être reconnue pour une période minimale de 25 ans, mais peut également être perpétuelle. Le propriétaire conserve

son droit de propriété et pourra, par exemple, récolter un certain volume de bois, mais uniquement à des fins personnelles. Les activités qui y seront permises ne devront pas mettre en péril les caractéristiques naturelles de la propriété qui a justifié la reconnaissance de cette réserve naturelle. Cette entente doit être conclue par un acte notarié.

En vertu de la *Loi sur la fiscalité municipale*, les réserves naturelles reconnues sont exemptées partiellement ou en totalité des taxes municipales et scolaires. Le propriétaire peut déposer une demande de reconnaissance sans passer par un organisme de conservation. Cette démarche peut prendre d'un à trois ans.

#### Démarche

Compléter le formulaire de demande de reconnaissance d'une réserve naturelle qui se retrouve sur le site internet du MDDEFP.

#### Conditions

- Aucune exploitation des ressources ou du terrain pour des fins commerciales ou industrielles.
- La propriété doit posséder des caractéristiques qui représentent un intérêt justifiant sa conservation selon les critères du MDDEFP.
- L'entente de conservation entre le propriétaire et le MDDEFP doit être d'une durée minimale de 25 ans.
- Le propriétaire doit assumer les frais des professionnels, comme l'arpenteur et le notaire, qui pourront être remboursés à même la subvention du MDDEFP jusqu'à concurrence de 5 000 \$.

#### **Avantages**

- Le propriétaire conserve son droit de propriété. Aucun droit de propriété n'est accordé au gouvernement.
- Pas de limite de grandeur de la propriété, c'est la valeur des caractéristiques naturelles qui la compose qui importe.
- Réduction partielle ou totale des taxes municipales et scolaires sur la portion détenant le statut de réserve naturelle (selon le règlement municipal).

Le propriétaire peut se réserver le droit d'utiliser les ressources naturelles sur la portion détenant le statut de réserve, mais seulement à des fins personnelles (p. ex., coupe de bois : max. 1 m³/ hectare/an, et maintien d'un minimum de 70% du couvert végétal).

# TRANSFERT DE PROPRIÉTÉ À UN ORGANISME DE CONSERVATION

Pour assurer la protection à long terme d'un territoire, le propriétaire peut choisir de **vendre** ou de **donner** sa propriété à un organisme de conservation, de façon entièrement libre et volontaire.

Le **don** de terres donne droit aux avantages fiscaux associés aux dons de charité (pour un reçu de moins de 20 000 \$) et/ou à un crédit d'impôt associé aux dons écologiques.

La **vente à rabais** permet de diminuer un éventuel gain en capital et d'obtenir les bénéfices relatifs à un don équivalent à la valeur du rabais accordé lors de la vente.

Les services d'un fiscaliste sont fortement recommandés afin de bien étudier les impacts financiers de ces options puisque les avantages fiscaux, comme les crédits d'impôt, dépendent du profil propre à chaque propriétaire. Cette démarche peut durer un an.

#### Démarches

- Le propriétaire approche un organisme de conservation qui démontre un intérêt à recevoir un don de terrain ou à acheter le terrain.
- L'organisme de conservation et le propriétaire s'entendent sur la démarche à suivre.
- Le propriétaire consulte un fiscaliste pour comprendre les conséquences et les avantages fiscaux de son geste.
- Le terrain est évalué par un évaluateur agréé.
- Un notaire établit un rapport sur les titres.
- Un arpenteur établit le plan d'arpentage du terrain.
- Le projet doit être approuvé à l'interne par l'organisme de conservation et obtenir l'approbation de son conseil d'administration.
- L'entente se finalise par un acte notarié entre l'organisme de conservation et le propriétaire.

#### **Conditions**

- L'organisme de conservation doit être intéressé à l'achat de la propriété.
- Le propriétaire renonce complètement à son droit de propriété.
- Le choix de la mesure de protection doit être bien étudié par un fiscaliste ou un comptable, puisque les avantages fiscaux, comme les crédits d'impôt, dépendent des caractéristiques propries à chaque propriété.

#### Avantages

- Dans le cas d'un don et d'une vente à rabais, le propriétaire reçoit un reçu de don de charité.
- Dans le cas d'un don ou d'une vente à rabais, possibilité d'autres avantages fiscaux s'il est accepté comme don écologique, p. ex., crédit d'impôt ou aucun gain en capital.
- La propriété pourrait être préservée à perpétuité.

#### SERVITUDE DE CONSERVATION

Lorsque les propriétaires désirent conserver les titres de propriété pour préserver certains usages du terrain (p. ex., résidence), il est possible d'établir une servitude de conservation. La servitude restreint légalement les usages par le propriétaire pour assurer la protection de certains éléments au bénéfice d'un organisme de conservation. Il s'agit d'un droit réel lié à la propriété qui doit être conclu par un acte notarié. En d'autres termes, la servitude de conservation est liée à la propriété et elle est donc transmise d'un propriétaire à l'autre, ce qui

assure sa protection à long terme. L'organisme de conservation doit ensuite s'assurer du respect de l'entente, ce qui se traduit habituellement par quelques visites annuelles.

#### **Démarches**

- Le propriétaire approche un organisme de conservation qui démontre un intérêt à préserver le terrain.
- L'organisme de conservation et le propriétaire établissent ensemble les restrictions visées par la servitude.
- Le terrain ainsi que la valeur de la servitude doivent être évalués par un évaluateur agréé.
- Le propriétaire consulte un fiscaliste pour comprendre les conséquences et les avantages fiscaux de son geste.
- Le notaire établit un rapport sur les titres.
- L'arpenteur réalise un plan d'arpentage du terrain.
- Le projet doit être approuvé à l'interne par l'organisme de conservation et obtenir l'approbation de son conseil d'administration.
- L'entente se finalise par un acte notarié entre l'organisme de conservation et le propriétaire.

#### **Conditions**

- Le propriétaire continue à payer les taxes foncières.
- L'entente du don ou de la vente d'une servitude de conservation doit se faire obligatoirement entre deux entités, un fonds servant, représenté par le propriétaire, et un fonds dominant, représenté par l'organisme de conservation.

#### **Avantages**

- Le propriétaire peut se réserver le droit d'exploiter le potentiel agricole, forestier ou autre selon l'entente.
- Le propriétaire reçoit un reçu pour fin d'impôt applicable sur 5 ans.
- Il faut démontrer que le fonds servant offre un service au fonds dominant.

# DÉSIGNATION D'ÉCOSYSTÈME FORESTIER EXCEPTIONNEL

Le statut d'écosystème forestier exceptionnel est une désignation émise par le gouvernement du Québec par le biais du Ministère des Ressources naturelles. Cette désignation regroupe trois catégories distinctes : les « forêts rares », les « forêts anciennes » et les « forêts refuges ». Les forêts refuges abritent une ou plusieurs espèces végétales menacées ou vulnérables. Nous pouvons, selon le cas, y trouver une espèce d'une grande rareté, une population remarquable de l'une ou l'autre de ces espèces ou une concentration significative (au moins trois) de ces mêmes espèces. La désignation d'un écosystème forestier exceptionnel n'apporte aucun avantage fiscal pour l'instant, mais est un atout majeur dans le processus de conservation d'un territoire.

### HABITAT FLORISTIQUE

L'habitat floristique est un statut légal par la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables du Québec. Pour qu'un habitat floristique soit désigné, celui-ci doit contenir au moins une espèce (ou une colonie d'espèces) floristique menacée au Québec en quantité suffisante selon l'espèce. La population doit être évaluée viable et l'habitat doit être considéré de bonne qualité. Le territoire peut être délimité selon le périmètre de la colonie et la zone tampon, il peut donc être fragmenté afin d'y pratiquer certaines activités (p. ex., coupe forestière). Le propriétaire doit prévoir près d'un an et demi pour que le statut de l'habitat soit légalement constitué. Aucun incitatif fiscal n'est accordé pour ce statut pour l'instant.



Milieu forestier en bordure d'un marais dans le secteur du chemin Pelletier Sud

© Patrick Galois / Amphibia-Nature

## MAÎTRES D'ŒUVRE DU PROJET

#### Organisme de bassin versant de la baie Missisquoi

L'Organisme de bassin versant de la baie Missisquoi (www.obvbm.org) est mandaté par le gouvernement du Québec en vertu de la « Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection ». En concertation avec les acteurs du milieu, l'OBVBM a le mandat d'élaborer et mettre à jour un plan directeur de l'eau qui identifie les enjeux locaux liés à la protection de la ressource eau dans une perspective de protection de l'environnement et de développement durable du territoire.

#### Amphibia-Nature

Amphibia-Nature (www.amphibia-nature.org) est un groupe de recherche composé de professionnels spécialisés en environnement dont l'expertise permet la réalisation d'études d'impact, le développement de programmes de conservation et la mise en œuvre de projets de recherche scientifique tant au Québec qu'à l'international. Les inventaires et les suivis de populations d'amphibiens et de reptiles, espèces sentinelles de l'environnement, sont à la base de ses évaluations de la biodiversité et de l'intégrité écologique des milieux étudiés. Avec une emphase sur les milieux humides, littoraux et marins, sa démarche conduit à la mise en application de mesures de conservation dans le respect et la compréhension des enjeux locaux. Celles-ci visent notamment la réduction des répercussions sur la faune et la flore, en particulier sur les espèces rares ou menacées et leurs habitats. Les projets de création et de restauration d'habitats fauniques sont abordés avec cette même perspective.

#### ÉQUIPE DE RÉALISATION DE L'OBVBM

Johanne Bérubé, directrice générale Julie Bellefroid, chargée de projet Frédérick Thuot-Deschamps, stagiaire

#### ÉQUIPE DE RÉALISATION D'AMPHIBIA-NATURE

Patrick Galois, docteur en biologie Martin Ouellet, médecin vétérinaire en environnement Marie-Ève Garon-Labrecque, assistante de terrain

#### **AUTRES PARTENAIRES**

Jean-Guy Papineau, ornithologue André Sabourin, consultant en botanique

L'OBVBM et Amphibia-Nature souhaitent remercier Marcelle Ruest (MDDEFP) et Carine Deland (Conservation de la nature Canada), pour le partage des données sur les collines de Saint-Armand et la vérification de la section des options de conservation. Nous remercions également le Centre d'interprétation du milieu écologique du Haut-Richelieu pour leurs données d'inventaire botanique des collines de Saint-Armand.

Secteur des chutes de la rivière de la Roche

© Patrick Galois / Amphibia-Nature

## **UNE OBSERVATION À SIGNALER?**

Pour toute observation d'une plante ou d'un oiseau d'intérêt, veuillez S.V.P. communiquer avec l'OBVBM.

Éléments à noter: espèce, date, lieu, détails (état, comportement)

Infos et envoi de photos: obvbm@bellnet.ca

*Téléphone* : **450-248-0100** 

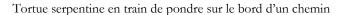
Pour toute observation d'un amphibien ou d'un reptile (incluant les mortalités routières de tortues), veuillez S.V.P. communiquer avec Amphibia-Nature.

Éléments à noter: espèce, date, lieu, détails (état, comportement)

Infos et envoi de photos: info@amphibia-nature.org

*Téléphone* : **514-521-6121** 

Merci de partager vos observations!





© Patrick Galois / Amphibia-Nature

## RÉFÉRENCES

#### AMPHIBIA-NATURE, 2013. www.amphibia-nature.org

**CBVBM et AMPHIBIA-NATURE, 2008**. Cahier du propriétaire riverain, secteur Frelighsburg – Stanbridge East. Projet de conservation volontaire des habitats et de la biodiversité le long de la rivière aux Brochets. Corporation Bassin Versant Baie Missisquoi et Amphibia-Nature, Saint-Armand, Québec, 50 p.

**COSEPAC, 2013**. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. www.cosewic.gc.ca/fra/sct5/index\_f.cfm

**GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, 2013**. Liste des espèces désignées menacées ou vulnérables au Québec. www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp

OBVBM, 2010. Guide de mise en valeur riveraine. OBVBM, Saint-Armand, Québec, 71 p.

OBVBM, 2013. www.obvbm.org

**OBVBM** et **AMPHIBIA-NATURE**, 2011. Cahier du propriétaire riverain, secteur Stanbridge East – Saint-Ignace-de-Stanbridge. Projet de conservation volontaire des habitats et de la biodiversité le long de la rivière aux Brochets. Organisme de bassin versant de la baie Missisquoi et Amphibia-Nature, Bedford, Québec, 65 p.



Ruisseau Brandy dans sa portion aval

© Patrick Galois / Amphibia-Nature

# **ANNEXES**

### **ANNEXE 1 - FLORE**

# Liste des espèces floristiques observées dans cinq secteurs de Saint-Armand et les collines de Saint-Armand

### Désignation au Canada et au Québec :

En voie de disparition au Canada (D), intérêt (I), menacée (M), susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable (S), vulnérable (V), vulnérable à la récolte (VR).

Espèce	Espèce			
Nom français	Nom scientifique	Nom anglais		atut
ACERACÉES	1	- · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Canada	Québec
Érable noir	Acer nigrum	Black Maple		V
ALLIACÉES	Aver nigrum	Diack Wapie	-	V
ALLIACEES Ail des bois	Allium tricoccum	Wild Leek		V
ARALIACÉES	2 Ittum truottum	WIIG LCCK		V
Ginseng à cinq folioles	Panan quinquefolius	American Ginseng	D	M
ARISTOLOCHIACÉE	1 1 3	Ü		
Asaret du Canada	Asarum canadenses	Wild Ginger	-	VR
ASPLENIACÉES				
Doradille ambulante	Asplenium rhizophyllum	Walking-fern Spleenwort	-	S
Doradille des murailles	Asplenium ruta-muraria	Wall Rue Spleenwort	-	M
Doradille ébène	Asplenium platyneuron	Ebony Spleenwort	-	S
ASTÉRACÉES				
Aster à rameaux étalés	Eurybia divaricata	White Wood Aster	M	M
Aster de Pringle	Symphyotrichum pilosum var. pringlei	Pringle's Aster	-	S
Séneçon à feuilles obovales	Packera obovata	Round-leaved Radwort	-	М
BÉTULACÉES				
Noisetier d'Amérique	Corylus americana	American Hazel	-	S
BRASSICACÉES				
Arabette lisse	Boechera lævigata	Smooth Rock Cress	-	S
Cardamine bulbeuse	Cardamine bulbosa	Bulbous Bitter-Cress	-	S

Espèce				
Nom français	Nom scientifique	Nom anglais Cana		atut
	1 tolli selelitilique	1 tolli uligiulo	Canada	Québec
Cardamine découpée	Cardamine concatenata	Cut-leaved Toothwort	-	S
CANNABACÉES				
Micocoulier occidental	Celtis occidentalis	Hackberry	-	I
CARYOPHYLLACÉES				
Céraiste penché	Cerastium nutans var. nutans	Nodding Mouse-ear Chickweed	-	S
Minuartie de Michaux	Minuartia michauxii	Michaux's Stichwort	-	S
CLÉOMACÉES				
Polanisie à douze étamines	Polanisia dodecandra	Clammy-weed	-	S
CUPRESSACÉES				
Génévrier de Virginie	Juniperus virginiana var. virginiana	Eastern Red-cedar	-	S
CYPÉRACÉES				
Carex à gaine tronquée	Carex annectens	Yellow fruited Sedge	-	S
Carex à larges feuilles	Carex platyphylla	Broad-leaved Sedge	-	I
Carex de Hitchcock	Carex hitchcockiana	Hitchcock's Sedge	-	I
Carex de Swan	Carex swanii	Swan's Sedge	-	S
Carex des Appalaches	Carex appalachica	Appalachian Sedge	-	S
Carex épi-de-blé	Carex atherodes	Awned Sedge	-	S
Carex faux-rubanier	Carex sparganioides	Bur-reed Sedge	-	S
Carex hirsute	Carex hirsutella	Hirsute Sedge	-	S
Carex porte-tête	Carex céphalophora	Oval Headed-sedge	1	S
Scirpe pendant	Scirpus pendula	Hanging Bulrush	-	S
Souchet grêle	Cyperus lupulinus ssp. macilentus	Great Plains Flatsedge	-	S
DRYOPTÉRIDACÉES				
Matteuccie fougère-à- l'autruche	Matteuccia struthiopteris	Ostrich Fern	-	VR
FABACÉES				
Desmodie nudiflore	Desmodium nudiflorum	Naked-flowered Tick- trefoil	-	S

Nom français	Nom scientifique	Nom anglais	St	atut
140III II aligais	rvom scientinque	O	Canada	Québec
Gess jaunâtre	Latrhyus ochroleucus	Cream-colored Vetchling	-	S
FAGACÉES				
Chêne blanc	Quercus alba	White Oak	-	I
JUGLANDACÉES				
Caryer ovale	Carya ovata var. ovata	Shagbark Hickory	-	S
Noyer cendré	Juglans cinerea	Butternut	D	S
LAMIACÉES				
Agastache faux-népéta	Agastache nepetoides	Yellow Giant-hyssop	-	S
Lycope de Virginie	Lycopus virginicus	Virginia Bugleweed	-	S
LEMNACÉES				
Wolffie boréale	Wolffia borealis	Northern Water-meal	-	S
ORCHIDACÉES				
Aplectrelle d'hiver	Aplectrum hyemale	Putty-root	-	M
Galéaris remarquable	Galearis spectabilis	Showy Orchis	-	S
Goodyérie pubescente	Goodyera pubescens	Downy Rattlesnake- plantain	-	I
Spiranthe lustrée	Spiranthes lucida	Shining Ladies' Tresses	-	S
PAPAVÉRACÉES				
Adlumie fongueuse	Adlumia fungosa	Climbing Fumitory	-	I
PHYTOLACCACÉES				
Phytolaque d'Amérique	Phytolacca americana	Pokeweed	-	S
POACÉES				
Élyme des rivages	Elymus riparius	River Bank Wildrye	-	S
Muhlenbergie ténue	Muhlenbergia tenuiflora	Slender Muhly	-	M
Panic flexible	Panicum flexile	Wiry Witchgrass	-	S
POLYPODIACÉES				
Dryoptère de Clinton	Dryopteris clintoniana	Shield-fern	-	S
PTÉRIDACÉES				
Adiante du Canada	Adianthum pedatum	Maidenhair Fern	-	VR

Espèce	Espèce				
Nom français	Nom scientifique	Nom anglais	St	atut	
1 Volli Italiçais	140m scientinque	140iii aiigiais	Canada	Québec	
ROSACÉES					
Aubépine dilatée	Crataegus dilatata	Broad-leaved Hawthorn	-	S	
RUBIACÉES					
Gaillet fausse-circée	Galium circæzans	Wild Licorice	-	S	
STAPHYLÉACÉES					
Staphylier à trois folioles	Staphylea trifolia	Bladdernut	-	S	
ULMACÉES					
Orme liège	Ulmus thomasii	Rock Elm	1	M	
VIOLACÉES					
Violette à long éperon	Viola rostrata	Long-spurred Violet	1	S	
WOODSIACÉES					
Woodsie à lobes arrondis	Woodsia obtusa	Blunt-lobed Cliff Fern	D	M	

## **ANNEXE 2 - AMPHIBIENS ET REPTILES**

Liste des espèces d'amphibiens et de reptiles observés dans cinq secteurs de Saint-Armand avec leur statut.

Espèce					
•	<b>N</b> T	N. 1.	Statut		
Nom français	Nom scientifique	Nom anglais	Canada	Québec	
AMPHIBIENS ANOURES					
Crapaud d'Amérique	Anaxyrus americanus	American Toad	-	-	
Grenouille des bois	Lithobates sylvaticus	Wood Frog	-	-	
Grenouille des marais	Lithohates palustris	Pickerel Frog	-	Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable	
Grenouille verte	Lithobates clamitans	Green Frog	-	-	
Ouaouaron	Lithobates catesbeianus	American Bullfrog	-	-	
Rainette crucifère	Pseudacris crucifer	Spring Peeper	-	-	
Rainette versicolore	Hyla versicolor	Gray Treefrog	-	-	
URODÈLES					
Salamandre à deux lignes du Nord	Eurycea bislineata	Northern Two-lined Salamander	-	-	
Salamandre à points bleus	Ambystoma laterale	Blue-spotted Salamander	-	-	
Salamandre à quatre orteils	Hemidactylium scutatum	Four-toed Salamander	-	Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable	
Salamandre cendrée	Plethodon cinereus	Eastern Red-backed Salamander	-	-	
Salamandre maculée	Ambystoma maculatum	Spotted Salamander	-	-	
Salamandre sombre du Nord	Desmognathus fuscus	Northern Dusky Salamander	-	Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable	
Triton vert	Notophthalmus viridescens	Eastern Newt	-	-	
REPTILES TESTUDINES					
Tortue peinte du Centre	Chrysemys picta marginata	Midland Painted Turtle	-	-	
Tortue serpentine	Chelydra serpentina	Snapping Turtle	Préoccupante	-	

## **ANNEXE 3 - OISEAUX**

# Liste des espèces aviaires observées dans cinq secteurs de Saint-Armand et les collines de Saint-Armand

### Désignation au Canada et au Québec :

En voie de disparition au Canada (D), intérêt (I), menacée (M), préoccupante (P), susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable (S), vulnérable (V).

Espèce				
Nom français	Nom scientifique	Nom anglais	Sta	itut
, and the second	Trom scientifique	1 tom ungluis	Canada	Québec
ACCIPITRIDAE				
Aigle royal	Aquila chrysaetos	Golden Eagle	I	V
Autour des palombes	Accipiter gentillis	Northern Goshawk	I	-
Balbuzard pêcheur	Pandion haliaetus	Western Osprey	-	-
Busard Saint-Martin	Circus cyaneus	Hen Harrier	I	-
Buse à épaulette	Buteo linætus	Red-shouldered Hawk	P	-
Buse à queue rousse	Buteo jamaicensis	Red-tailed Hawk	-	-
Buse pattue	Buteo lagopus	Rough-legged Hawk	I	-
Épervier brun	Accipiter striatus	Sharp-shinned Hawk	-	-
Épervier de Cooper	Accipiter cooperii	Cooper's Hawk	-	-
Petite buse	Buteo platypterus	Broad-winged Hawk	-	-
Pygargue à tête blanche	Haliaeetus leucocephallus	Bald Eagle	I	V
ALAUDIDAE				
Alouette cornue	Eremophila alpestris	Horned Lark	-	-
ALCEDINIDAE				
Martin-pêcheur d'Amérique	Megaceryle alcyon	Belted Kingfisher	-	-
ANATIDAE				
Bernache du Canada	Branta canadensis	Canada Goose	-	-
Canard branchu	Aix sponsa	Wood Duck	-	-
Canard chipeau	Anas strepera	Gadwall	-	-
Canard colvert	Anas platyrhynchos	Mallard	-	-

Espèce				
Nom français	Nom scientifique	Nom anglais	Sta	ıtut
140III II aii çais	1 tom scientifique	1 tom anglais	Canada	Québec
Canard d'Amérique	Anas americana	American Wigeon	-	-
Canard noir	Anas rubripes	American Black Duck	-	-
Canard pilet	Anas acuta	Northern Pintail	-	-
Canard roux	Oxyura jamaisensis	Ruddy Duck	-	-
Canard souchet	Anas clypeata	Northern Shoveler	-	-
Cygne siffleur	Cygnus columbianus	Tundra Swan	-	-
Fuligule à collier	Aythya collaris	Ring Neck Duck	-	-
Fuligule milouinan	Aythya marila	Greater Scaup	-	-
Garrot à œil d'or	Bucephala clangula	Common Goldeneye	-	-
Garrot d'Islande	Bucephala islandica	Barrow's Goldeneye	Р	V
Grand harle	Mergus merganser	Common Merganser	-	-
Harelde kakawi	Clangula hyemalis	Long-tailed Duck	-	-
Harle couronné	Lophodytes cucullatus	Hooded Merganser	-	-
Harle huppé	Mergus serrator	Red-brested Merganser	-	-
Macreuse à front blanc	Melanitta perspicillata	Surf Scoter	-	-
Macreuse brune	Melanitta fusca	White-winged Scoter	-	-
Macreuse noire	Melanitta nigra	Black Scoter	-	-
Oie des neiges	Chen caerulescens	Snow Goose	-	-
Petit fuligule	Aythya affinis	Lesser Scaup	-	-
Petit garrot	Bucephala albeola	Buffle Head	-	-
Sarcelle à ailes bleues	Anas discors	Blue-winged Teal	-	-
Sarcelle à ailes vertes	Anas carolinensis	Green-winged Teal	-	-
APODIDAE				
Martinet ramoneur	Chaetura pelagica	Chimney Swift	M	S
ARDEIDAE				
Butor d'Amérique	Botaurus lentiginosus	American Bittern	-	-
Grand héron	Ardea herodias	Great Blue Heron	-	-

Espèce				
Nom français	Nom scientifique	Nom anglais	Sta	ıtut
	1 tom scientingue	140III aligiais	Canada	Québec
Grande aigrette	Egretta alba	Great Egret	-	-
Héron vert	Butorides virescens	Green Heron	-	-
Petit blongios	Ixobrychus exilis	Least Bittern	M	V
BOMBYCILLIDAE				
Jaseur d'Amérique	Bombycilla cedrorum	Cedar Waxwing	-	-
CAPRIMULGIDAE				
Engoulevent bois-pourri	Caprimulgus vociferus	Whip-poor-will	-	S
Engoulevent d'Amérique	Chordeiles minor	Common Nighthawk	-	S
Étourneau sansonnet	Sturnus vulgaris	Common Starling	-	-
CARDINALIDAE				
Cardinal à poitrine rose	Pheucticus ludovicianus	Rose-breasted Grosbeak	-	-
Cardinal rouge	Cardinalis cardinalis	Northern Cardinal	-	-
Passerin indigo	Passerina cyanea	Indigo Bunting	-	-
CATHARTIDAE				
Urubu à tête rouge	Cathartes aura	Turkey Vulture	-	-
CERTHIIDAE				
Grimpereau brun	Certhia americana	Brown Creeper	-	-
CHARADRIIDAE				
Pluvier kildir	Charadrius vociferus	Killdeer	-	-
COLUMBIDAE				
Pigeon biset	Columbia livia	Rock Pigeon	-	-
Tourterelle triste	Zenaida macroura	Mourning Dove	-	-
CORVIDAE				
Corneille d'Amérique	Corvus brachyrhynchos	American Crow	-	-
Geai bleu	Cyanocitta cristata	Blue Jay	-	-
Grand corbeau	Corvus corax	Common Raven	-	-

Espèce				
Nom français	Nom scientifique	Nom anglais	Sta	ıtut
	140m selentinque	140III aligiais	Canada	Québec
CUCULIDAE				
Coulicou à bec noir	Coccyzus erythropthalkmus	Black-billed Cuckoo	-	-
EMBERIZIDAE				
Bruant à couronne blanche	Zonotrichia leucophrys	White-crowned Sparrow	-	-
Bruant à gorge blanche	Zonotrichia albicollis	White-throated Sparrow	-	-
Bruant chanteur	Melospiza melodia	Song Sparrow	-	-
Bruant de Lincoln	Melospiza lincolnii	Lincoln's Sparrow	-	-
Bruant des champs	Spizella pusilla	Field Sparrow	-	-
Bruant des marais	Melospiza georgiana	Swamp Sparrow	-	-
Bruant des neiges	Plectrophenax nivalis	Snow Bunting	-	-
Bruant des plaines	Spizella pallida	Clay-colored Sparrow	-	-
Bruant des prés	Passerculus sandwichensis	Savannah Sparrow	-	-
Bruant familier	Spizella passerina	Chipping Sparrow	-	-
Bruant fauve	Passerella iliaca	Fox Sparrow	-	-
Bruant hudsonien	Spizella arborea	American Tree Sparrow	-	-
Junco ardoisé	Junco hyemalis	Dark-eyed Junco	-	-
Tohi à flancs roux	Pipilo erythrophthalmus	Eastern Towhee	-	-
FALCONIDAE				
Crécerelle d'Amérique	Falco sparverius	American Kestrel	-	-
Faucon émerillon	Falco columbarius	Merlin	I	-
Faucon pèlerin	Falco peregrinus ssp. anatum	Peregrine Falcon	Р	V
FRINGILLIDAE				
Bec-croisé bifacié	Loxia leucoptera	White-winged Crossbill	-	-
Chardonneret jaune	Carduelis tristis	American Goldfinch	-	-
Durbec des sapins	Pinicola enucleator	Pine Grosbeak	-	-
Gros-bec errant	Coccothraustes vespertinus	Evening Grosbeak	-	-
Roselin familier	Carpodacus mexicanus	House Finch	-	-

NT C	N	<b>N</b> 7	Sta	ıtut
Nom français	Nom scientifique	Nom anglais	Canada	Québec
Roselin pourpré	Carpodacus purpureus	Purple Finch	-	-
Sizerin blanchâtre	Acanthis hornemanni	Hoary Redpoll	-	-
Sizerin flammé	Carduelis flammea	Common Redpoll	-	-
GAVIIDAE				
Plongeon catmarin	Gavia stellata	Red-throated Loon	-	-
Plongeon huard	Gavia immer	Common Loon	-	-
HIRUNDINIDAE				
Hirondelle à ailes hérissées	Stelgydopteryx serripennis	Northern Rough-winged Swallow	-	-
Hirondelle à front blanc	Petrochelidon pyrrhonota	American Cliff Swallow	-	-
Hirondelle bicolore	Tachycineta bicolor	Tree Swallow	-	-
Hirondelle de rivage	Riparia riparia	Bank Swallow	-	-
Hirondelle noire	Progne subis	Purple Martin	-	-
Hirondelle rustique	Hirondo rustica	Barn Swallow	M	-
ICTERIDAE				
Carouge à épaulettes	Agelaius phoeniceus	Red-winged Blackbird	-	-
Goglu des prés	Dolichonyx oryzivorus	Bobolink	M	-
Oriole de Baltimore	Icterus galbula	Baltimore Oriole	-	-
Oriole des vergers	Icterus spurius	Orchard Oriole	-	-
Quiscale bronzé	Quiscalus quiscula	Common Grackle	-	-
Quiscale rouilleux	Euphagus carolinus	Rusty Blackbird	Р	S
Sturnelle des prés	Sturnella magna	Eastern Meadowlark	M	-
Vacher à tête brune	Molothrus ater	Brown-headed Cowbird	-	-
LANIIDAE				
Pie-grièche grise	Lanius excubitor	Northern Shrike	-	-
LARIDAE				
Goéland à bec cerclé	Larus delawarensis	Ring-billed Gull	-	-
Goéland argenté	Larus argentatus	Herring Gull	_	_

Espèce				
Nom français	Nom scientifique	Nom anglais	Statut	
	1		Canada	Québec
Goéland marin	Larus marinus	Great Black-backed Gull	-	-
Guifette noire	Chlidonias niger	Black Tern	-	-
Mouette de Bonaparte	Chroicocephalus philadelphia	Bonaparte's Gull	-	-
Mouette pygmée	Hydrocoloeus minutus	Little Gull	-	-
Mouette rieuse	Chroicocephalus ridibundus	Black-headed Gull	-	-
Sterne pierregarin	Sterna hirundo	Common Tern	I	-
MIMIDAE				
Moqueur chat	Dumtella carolinensis	Gray Catbird	-	-
Moqueur polyglotte	Mimus polyglottos	Northern Mockingbird	-	-
Moqueur roux	Toxostoma rufum	Brown Thrasher	-	-
MOTACILLIDAE				
Pipit d'Amérique	Anthus rubescens	American Pitpit	-	-
PARIDAE				
Mésange à tête noire	Poecile atricapillus	Black-capped Chickadee	-	-
Mésange bicolore	Baeolophus bicolor	Tufted Titmouse	-	-
PARULIDAE				
Paruline à ailes bleues	Vermivora pinus	Blue-winged Warbler	-	-
Paruline à ailes dorées	Vermivora chrysoptera	Golden-winged Warbler	M	S
Paruline à calotte noire	Wilsonia pusilla	Wilson's Warbler	-	-
Paruline à collier	Parula americana	Northern Parula	-	-
Paruline à couronne rousse	Dendroica palmarum	Palm Warbler	-	-
Paruline à croupion jaune	Dendroica coronata	Yellow-rumped Warbler	-	-
Paruline à flancs marron	Dendroica pensylvanica	Chestnut-sided Warbler	-	-
Paruline à gorge noire	Dendroica virens	Black-throated Green Warbler	-	-
Paruline à gorge orangée	Dendroica fusca	Blackburnian Warbler	-	-
Paruline à joues grises	Vermivora ruficaoilla	Nashville Warbler	-	-
Paruline à poitrine baie	Dendroica castanea	Bay-breasted Warbler	-	-

Espèce				
Nom français	Nom scientifique	Nom anglais	Statut	
140iii irangais	Tvom selemmque	1 Voin anglais	Canada	Québec
Paruline à tête cendrée	Dendroica magnolia	Wagnolia Warbler	-	-
Paruline azurée	Setophaga cerulea	Cerulean Warbler	D	M
Paruline bleue	Dendroica caerulescens	Black-throated Blue Warbler	-	-
Paruline couronnée	Seiurus aurocapillus	Ovenbird	-	-
Paruline des pins	Dendroica pinus	Pine Warbler	1	-
Paruline des ruisseaux	Seiurus noveboracensis	Northern Waterthrush	-	-
Paruline du Canada	Wilsonia canadensis	Canada Warbler	M	S
Paruline flamboyante	Setophaga ruticilla	American Redstart	-	-
Paruline hochequeue	Parkesia motacilla	Louisiana Waterthrush	Р	S
Paruline jaune	Dendroica petechia	Yellow Warbler	-	-
Paruline masquée	Geothlypis trichas	Common Yellowthroat	-	-
Paruline noir et blanc	Mniotilta varia	Black-and-white Warbler	-	-
Paruline obscure	Vermivora peregrina	Tennessee Warbler	-	-
Paruline rayée	Dendroica striata	Blackpoll Warbler	-	-
Paruline tigrée	Dendroica tigrina	Cape May Warbler	-	-
Paruline triste	Oporornis philadelphia	Mourning Warbler	-	-
Paruline vermivore	Helmitheros vermivorus	Worm-eating Warbler	-	-
PASSERIDAE				
Moineau domestique	Passer domesticus	House Sparrow	-	-
PHALACROCORACIDA	AE			
Cormoran à aigrette	Phalocrocorax auritus	Double-crested Cormorant	I	-
PHASIANIDAE				
Dindon sauvage	Meleagris gallopavo	Wild Turkey	-	-
Gélinotte huppée	Bonasa umbellus	Ruffed Grouse	-	-
Perdrix grise	Perdrix perdrix	Gray Partridge	-	-
PICIDAE				
Grand pic	Dryocopus pileatus	Pileated Woodpecker	-	_

Espèce					
Nom français	Nom scientifique	Nom anglais	Statut  Canada Québec		
Pic à tête rouge	Melanerpes erythrocephalus	Red-headed Woodpecker	M	М	
Pic à ventre roux	Melanerpers carolinus	Red-bellied Woodpecker	-	-	
Pic chevelu	Picoides villosus	Hairy Woodpecker	-	-	
Pic flamboyant	Colaptes auratus	Northern Flicker	-	-	
Pic maculé	Sphyrapicus varius	Yellow-bellied Sapsucker	-	-	
Pic mineur	Picoides pubescens	Downy Woodpecker	-	-	
PODICIPEDIDAE					
Grèbe à bec bigarré	Podilymbus podiceps	Pied-billed Grebe	-	-	
Grèbe cornu	Podiceps auritus	Horned Grebe	-	-	
Grèbe jougris	Podiceps grisegena	Red-necked Grebe	I	-	
POLIOPTILIDAE					
Gobemoucheron gris-bleu	Muscicapa striata	Spotted Flycatcher	-	-	
RALLIDAE					
Foulque d'Amérique	Fulica americana	American Coot	I	-	
Gallinule poule d'eau	Gallinula chloropus	Common Moorhen	-	-	
Marouette de Caroline	Porzana carolina	Sora Crake	-	-	
Râle de Virginie	Rallus limicola	Virginia Rail	-	-	
REGULIDAE					
Roitelet à couronne dorée	Regulus satrapa	Golden-crowned Kinglet -		-	
Roitelet à couronne rubis	Regulus calendula	Ruby-crowned Kinglet	-	-	
SCOLOPACIDAE					
Bécasseau à poitrine cendrée	Calidris melanotos	Pectoral Sandpiper	-	-	
Bécasseau minuscule	Calidris minutilla	Least Sandpiper	-	-	
Bécasseau sanderling	Calidris alba	Sanderling	-	-	
Bécasseau semipalmé	Calidris pussila	Semipalmated Sandpiper	-	-	
Bécassine d'Amérique	Scolopax minor	American Woodcock	-	-	
Bécassine des marais	Gallino gallino	Common Snipe	-	-	

N. 4	N	\.\.	Sta	 itut
Nom français	Nom scientifique	Nom anglais	Canada	Québec
Chevalier grivelé	Actitis macularius	Spotted Sandpiper	-	-
Chevalier solitaire	Actitis macularius	Solitary Sandpiper	-	-
Grand chevalier	Tringa melanoleuca	Greater Yellowlegs	-	-
Maubèche branlequeue	Actitis macularia	Spotted Sandpiper	-	-
Maubèche des champs	Bartramia longicauda	Upland Sandpiper	-	-
Petit chevalier	Tringa flavipes	Lesser Yellowlegs	-	-
Tournepierre à collier	Arenaria interpres	Ruddy Turnstone	-	-
SITTIDAE				
Sittelle à poitrine blanche	Sitta carolinensis	White-breasted Nuthatch	-	-
Sittelle à poitrine rousse	Sitta canadensis	Red-breasted Nuthatch	-	-
Tangara écarlate	Piranga olivacea	Scarlet Tanager	-	-
Tarin des pins	Carduelis pinus	Pine Siskin	-	-
STERCORARIIDAE				
Grand labbe	Stercorarius skua	Great Skua	-	-
Labbe pomarin	Stercorarius pomarinus	Pomarine Jaeger	-	-
STRIGIDAE				
Chouette rayée	Stria varia	Northern Barred Owl	-	-
Grand-duc d'Amérique	Bubo virginianus	Great Horned Owl	-	-
Hibou des marais	Asion flammeus	Short-eared Owl	P	S
Petit-duc maculé	Megascops asio	Eastern Screech-owl	I	
Petite nyctale	Aegolius acadicus	Northern Saw-whet Owl	-	-
SULIDAE				
Fou de Bassan	Morus bassanus	Northern Gannet	-	-
TROCHILIDAE				
Colibri à gorge rubis	Archilochus colubris	Ruby-throated Hummingbird	-	-
TROGLODYTIDAE				
Troglodyte de Caroline	Thryothorus ludovicianus	Carolina Wren	_	_

Espèce					
Nom français	Nom scientifique	Nom anglais	Statut		
	1 tom scientifique		Canada	Québec	
Troglodyte des forêts	Troglodytes hiemalis	Winter Wren	-	-	
Troglodyte des marais	Cisthothorus palustris	Marsh Wren	-	-	
Troglodyte familier	Troglodytes aeron	House Wren	-	-	
Troglodyte mignon	Troglodytes troglodytes	Eurasian Wren	-	-	
TURDIDAE					
Grive à dos olive	Catharus ustulatus	Swainson's Thrush	-	-	
Grive des bois	Hylocichla mustalina	Wood Thrush	M	-	
Grive fauve	Catharus fuscescens	Veery	-	-	
Grive solitaire	Catharus guttatus	Hermit Thrush	-	-	
Merle d'Amérique	Turdus migratorius	American Robin	-	-	
Merlebleu de l'Est	Sialia sialis	Eastern Bluebird	I	-	
TYRANNIDAE					
Moucherolle à côtés olive	Contopus cooperi	Olive-sided Flycatcher	M	S	
Moucherolle à ventre jaune	Empidonax flaviventris	Yellow-bellied Flycatcher	-	-	
Moucherolle des aulnes	Empidonax alnorum	Alder Flycatcher	-	-	
Moucherolle des saules	Empidonax traillii	Willow Flycatcher	-	-	
Moucherolle phébi	Sayornis phoebe	Eastern Phoebe	-	-	
Moucherolle tchébec	Empidonax minimus	Least Flycatcher	-	-	
Pioui de l'Est	Contopus virens	Eastern Wood Pewee	Р	-	
Tyran huppé	Myiarchus crinitus	Great-crested Flycatcher	-	-	
Tyran tritri	Tyrannus tyrannus	Eastern Kingbird	-	-	
VIREONIDAE					
Viréo à gorge jaune	Vireo flavifrons	Yellow-throated Vireo	-	-	
Viréo à œil rouge	Vireo olivaceus	Red-eyed Vireo	-	-	
Viréo de Philadelphie	Vireo philadelphicus	Philadelphia Vireo	-	-	
Viréo mélodieux	Vireo gilvus	Eastern Warbling Vireo	-	-	